

# Le vent du Nord

●●● Nouvelles du programme Défi « L'Arctique et le Nord »

Numéro 1 (Octobre 2023)

Le programme Défi « L'Arctique et le Nord » du Conseil national de recherches Canada (CNRC) travaille en étroite collaboration avec les membres des communautés et les organisations locales pour régler les problèmes urgents touchant la qualité de vie des peuples du Nord. Le programme accordera la priorité aux projets de recherche que dirigent les habitants des régions nordiques et nettement axés sur le renforcement des compétences de ces derniers. En finançant la recherche et en procurant de l'expertise scientifique, le programme souhaite rendre les communautés nordiques plus fortes et plus résilientes par la technologie et l'innovation dans quatre thèmes de recherche, aliments, santé, logement, eau.

## Message de la directrice du programme, Anne Baker

Bienvenue à notre premier numéro annuel des nouvelles du programme Défi « L'Arctique et le Nord »! Pour assurer notre succès, il est essentiel de tenir nos partenaires au courant des dernières nouvelles. Dans chaque numéro, nous vous présenterons des mises à jour sur les projets de recherche en cours, les personnes à l'origine des projets, les plus récentes initiatives et les possibilités de partenariat avec le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) pour la recherche collaborative, et bien plus encore!

Il y a un an à peine, le gouvernement annonçait le lancement du programme Défi « L'Arctique et le Nord » du CNRC. Dans ce court laps de temps, nous avons accompli beaucoup de choses et ouvert la voie à plus de projets et de collaborations très prometteuses pour les 6 prochaines années. Lisez la suite pour découvrir ce qui a été réalisé au cours de la dernière année et ce qui nous attend à l'horizon!

Bien que le programme du Défi soit très nouveau, nous nous appuyons sur les connaissances et les pratiques exemplaires que nous avons acquises au cours de décennies de recherche dans l'Arctique et le Nord au CNRC. Cela dit, les priorités et les projets dans le cadre de ce nouveau programme sont dirigés par nos collaborateurs nordiques et autochtones et les membres des communautés de l'Arctique et du Nord. Nous travaillons avec un comité consultatif du programme composé de membres de partout dans le Nord canadien. Les renseignements qu'ils fournissent sont essentiels à la réussite du programme et au maintien de sa pertinence.

Si vous souhaitez faire partie du programme Défi « L'Arctique et le Nord » du CNRC, communiquez avec nous pour savoir comment nous pouvons collaborer à d'importants projets de recherche ou trouver des solutions pour répondre à vos besoins. Pour obtenir de plus amples renseignements sur nos efforts de recherche antérieurs ou lire des documents de recherche sur ces sujets ou des domaines connexes, consultez les archives des publications du CNRC à l'adresse <https://nrc-publications.canada.ca/fra/accueil/>.

Enfin, je tiens à remercier sincèrement tous nos employés, partenaires et collaborateurs de recherche du CNRC. Votre intérêt, votre initiative, vos efforts et votre enthousiasme ont été et continueront d'être la clé du succès du programme. Notre devise informelle est « apprendre par la pratique », et je crois que c'est vraiment ce que nous faisons. Ensemble, nous essayons de nouvelles façons de mener des recherches en collaboration. Même si parfois il peut nous arriver de commettre des erreurs, ce n'est pas grave, car cela signifie que nous sommes dans l'action! Une grande partie du travail consiste à faire progresser la recherche ensemble, par des moyens inédits et novateurs, grâce à de nouveaux processus et partenaires et en fonction de nouvelles priorités. Merci à tous.

---

### **Membres du comité consultatif**

Bobbie Jo Greenland  
Brian Pottle  
Caitlyn Baikie  
Jamal Shirley  
Jenn Parrott  
Joe Dragon  
Martin Lougheed  
Sabrina Kinsella

### **Comité consultatif du programme**

Le comité consultatif du programme Défi « L'Arctique et le Nord » est un comité nommé qui fournit des conseils stratégiques sur des questions liées aux projets de recherche du programme menés en collaboration. Ce travail comprend l'examen du portefeuille de projets du programme et des mesures de rendement, qui nous indiquent si nous sommes efficaces et en bonne voie d'atteindre notre objectif et quelle forme prendra la réussite lorsque le programme sera terminé. De plus, le comité fournira des commentaires sur les progrès scientifiques, le renforcement des capacités dans le Nord et l'intégration des connaissances autochtones liés aux projets du programme.

Après une rencontre initiale tenue au début de mars 2023, le comité a tenu sa première réunion officielle le mois suivant. Dans le cadre de cette réunion, il a examiné les modalités de participation des membres, écouté les mises à jour sur le programme, émis des commentaires sur les mises à jour et

les mesures de rendement du programme et nommé les présidents. Nous sommes très heureux que Martin Lougheed, gestionnaire du Service de recherche et d'information à l'Inuit Qaujisarvingat d'Inuit Tapiriit Kanatami, et Joe Dragon, qui dirige l'entreprise de conseils stratégiques Dragonworks Inc., aient accepté de coprésider le comité. Vous pouvez en apprendre davantage à leur sujet dans les notices biographiques présentées ci-après.

Martin Lougheed est né à Ottawa et a obtenu un baccalauréat en sciences de l'environnement de l'Université de Guelph. Bénéficiaire de l'Accord sur les revendications territoriales des Inuits du Labrador, il a travaillé pendant 5 ans en recherche et conservation au parc national des Monts Torngat, situé à la pointe nord du Nunatsiavut, à Terre-Neuve-et-Labrador. Il a également travaillé à la promotion et aux services aux visiteurs de Parcs Canada. Martin Lougheed est retourné travailler pour l'organisation nationale inuite Inuit Tapiriit Kanatami (ITK) à Ottawa, où il est gestionnaire du service de recherche et d'information de l'Inuit Qaujisarvingat. Il appuie une équipe de 9 personnes qui se consacre à la recherche dans l'Inuit Nunangat, terres ancestrales des Inuits du Canada, et fournit des données, de l'information et du soutien à la recherche dans l'ensemble de l'ITK.

Joe Dragon est membre de la Première Nation de Smith's Landing. Après plus de 28 ans dans la fonction publique territoriale et fédérale, il a créé Dragonworks en décembre 2020. Il a commencé sa carrière comme biologiste de la faune pour le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest tout en terminant son doctorat en écologie et gestion de la faune à l'Université de l'Alberta, où il étudiait le caribou. Après avoir été cadre supérieur au sein des ministères des Ressources territoriales, de la Faune et du Développement économique et du ministère des Affaires autochtones à Yellowknife, il a déménagé à Ottawa, où il a occupé pendant 14 ans des postes de direction à Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Emploi et Développement social Canada, à Affaires autochtones et du Nord Canada, au Secrétariat du Conseil du Trésor et au ministère de la Défense nationale. En 2017, il est retourné au gouvernement territorial à titre de sous-ministre de l'Environnement et des Ressources naturelles, après quoi il a été nommé sous-ministre de l'Infrastructure, où il a également été président du conseil d'administration de la Société d'énergie des Territoires du Nord-Ouest. Né à Fort Smith, dans les Territoires du Nord-Ouest, Joe Dragon a reçu la médaille du Jubilé de diamant de la Reine en 2012 pour son service communautaire. Il est marié et père de 3 enfants, et participe activement aux activités du conseil d'administration national, comme le Réseau canadien des montagnes (président), la Gordon Foundation (directeur) et l'Honouring Nations Canada de Fulbright Canada (membre fondateur). Plus récemment, il a été nommé conseiller stratégique du vice-président à la recherche et professeur auxiliaire au département de science politique de l'Université Wilfrid-Laurier.





Andrew Arreak  
SmartICE Inc.



Michel Tsamados  
University College London



Rob Briggs  
Conseil national de  
recherches du Canada



Rex Holwell  
SmartICE Inc.



Leanne Beaulieu  
SmartICE Inc.



Trevor Bell  
SmartICE Inc.

---

## Excellents progrès à la première ronde du programme Défi « L'Arctique et le Nord »—projets du CINUK

Notre première ronde de projets entrepris dans le cadre du Programme de recherche Canada–Inuit Nunangat–Royaume-Uni (CINUK) dans l'Arctique va bon train. Les projets portent sur de grands thèmes liés aux changements climatiques dans les milieux marins, terrestres, côtiers et littoraux de l'Inuit Nunangat, ainsi qu'aux répercussions sur la santé et le bien-être des Inuits et des communautés. Le CNRC appuie 6 des 13 projets du CINUK et y participe. Pour en savoir plus sur le CINUK, consultez le site Web [www.cinuk.org](http://www.cinuk.org) (en anglais seulement). Lisez la suite pour découvrir comment ces projets rassemblent des membres d'équipes provenant d'autres pays afin de répondre aux priorités de recherche dans le Nord.

### Sikuttiaq : Donner à nos communautés les moyens de cartographier la glace rugueuse et la neige fondante afin de renforcer la sécurité des déplacements sur la banquise dans l'Inuit Nunangat

« Il est très important pour moi d'assurer la sécurité de ma communauté lors de ses déplacements sur la glace, et je suis très fier de la confiance qu'on me témoigne lorsque je fournis les services de surveillance et de cartographie des glaces de SmartICE. Les gens ont remarqué que la glace changeait, qu'elle devenait moins prévisible en raison de l'augmentation de glace rugueuse et de neige fondante. Le projet Sikuttiaq générera d'autres outils de cartographie des glaces et d'autres renseignements que mes collègues de SmartICE et moi-même pourrons utiliser pour aider nos communautés à gérer ces risques supplémentaires lors de leurs déplacements. » — Andrew Arreak

### À propos du projet

La rugosité et l'épaisseur de la glace de mer et la présence de neige fondante sont des caractéristiques clés importantes qui nous aident à évaluer la sécurité et l'efficacité des déplacements des Inuits sur la glace. Les changements

climatiques ont une incidence négative sur ces caractéristiques, ainsi que sur la santé mentale, la sécurité alimentaire et les pratiques culturelles. Notre équipe de projet dirigée par des Inuits combinera l'Inuit Qaujimajatuqangit (savoir et valeurs traditionnels des Inuits) avec les données des satellites, des drones et des capteurs au sol afin de générer de nouvelles couches de données qui serviront à élaborer les cartes de sécurité des déplacements sur la glace pour la communauté (projet Sikumik Qaujimajjuti de SmartICE).



Les déplacements sur la glace rugueuse endommagent les motoneiges, nécessitent plus de temps et de carburant et sont plus dangereux que sur la glace lisse. Photo : Eric Guth.



Au printemps, les trous de neige fondante inattendus peuvent immobiliser les motoneiges, et les motoneigistes inuits peuvent ainsi se retrouver trempés, gelés et coincés à de nombreuses heures d'un endroit sûr. Photo : SmartICE

### **Collaborateurs du projet :**

- Société des eiders de l'Arctique
- Bird's Eye Inc.
- Institut national de la recherche scientifique
- MakeTech Aerospace Corporation
- Conseil national de recherches du Canada
- SmartICE
- University College London
- Université de Victoria

Pour en savoir plus : [www.cinuk.org/projects/sikuttiaq/](http://www.cinuk.org/projects/sikuttiaq/) (en anglais seulement)



Heather Shilton  
Nunavut Nukkiksautiit  
Corporation



Cameron Johnstone  
Université de Strathclyde



Carsen Banister  
Conseil national de  
recherches du Canada

## REMIROCaN : Intégration d'un microréseau d'énergie renouvelable pour des cabanes éloignées et hors réseau au Nunavut

« Les Nunavummiuts doivent assumer des tarifs d'électricité parmi les plus élevés au pays et continuent de dépendre presque entièrement du diesel pour produire de l'électricité. L'énergie renouvelable renferme un énorme potentiel de réduction des coûts, de renforcement de la résilience au Nunavut et de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le territoire. La Nunavut Nukkiksautiit Corporation est heureuse de diriger cette recherche avec ses partenaires afin de trouver des solutions novatrices pour intégrer l'énergie renouvelable à l'échelle des cabanes, ce qui aura des avantages considérables en augmentant l'indépendance énergétique au Nunavut. » — Heather Shilton

### À propos du projet

De nombreuses communautés de l'Inuit Nunangat souhaitent intégrer l'énergie renouvelable à leur réseau afin de réduire leur forte dépendance aux combustibles fossiles pour le chauffage et l'électricité. Ce projet vise à réduire les émissions de carbone et les coûts énergétiques dans les communautés éloignées du Nord canadien qui dépendent fortement des produits pétrochimiques. Il met l'accent sur l'application des principes de l'Inuit Qaujimajatuqangit, comme la Qanuqtuurniq (l'innovation et le respect à l'égard de l'environnement) et l'Avatittinnik Kamatsiarniq (le respect de l'environnement). Le projet aidera à accroître la résilience énergétique et à réduire les répercussions des changements climatiques dans l'Inuit Nunangat.

### Collaborateurs du projet :

- Université Cardiff
- Université Concordia
- Growler Energy
- Conseil national de recherches du Canada
- Nunavut Nukkiksautiit Corporation
- Université d'Ottawa
- Université de Strathclyde

Ce projet est rendu possible grâce à la précieuse contribution des collaborateurs inuits Jordan Okalik-Musgrove, Daniel Baril et Jackson Lindell.

Pour en savoir plus : [www.cinuk.org/projects/remirocan](http://www.cinuk.org/projects/remirocan) (en anglais seulement)

## Anirniq : Des réponses résilientes pour protéger la santé pulmonaire au Nunavik

### À propos du projet

Les changements climatiques ont de graves répercussions, notamment des effets néfastes sur la santé pulmonaire dans les communautés nordiques et éloignées. Au Nunavik, ce problème devient de plus en plus urgent en raison de la croissance de la moisissure dans les maisons et les bâtiments causée par la détérioration des conditions intérieures, qui risque de s'aggraver en raison des futures tendances climatiques, ainsi que de la mauvaise qualité de l'air causée par les feux de forêt. Le projet Anirniq, qui porte le nom d'un mot inuktitut signifiant « souffle de vie », s'attaque à ce problème. Entrepris en partenariat avec l'Office municipal d'habitation Kativik (OMHK) et le Centre de santé Tulattavik de l'Ungava et sous la direction de ceux-ci, qui sont dirigés par des Inuits, le projet réunit des chercheurs, des travailleurs de la santé et des membres de la communauté du Nunavik pour la création conjointe d'un nouveau programme de santé pulmonaire dirigé par des travailleurs de la santé communautaire. Le programme visera à aborder les déterminants biomédicaux, sociaux et liés au logement de la santé pulmonaire en fonction du modèle culturel de la santé des Inuits du Nunavik.

En août 2023, cette équipe de projet continuait de recruter des ménages et des participants de partout au Nunavik pour son étude. Pour en savoir plus sur l'aspect du logement, communiquez avec Yasemin Didem Aktas ([y.aktas@ucl.ac.uk](mailto:y.aktas@ucl.ac.uk)), et pour les aspects touchant la santé, communiquez avec Faiz Ahmad Khan ([faiz.ahmadkhan@mcgill.ca](mailto:faiz.ahmadkhan@mcgill.ca)).



Yasemin Didem Aktas  
University College London



Faiz Ahmad Khan  
Institut de recherche du  
Centre universitaire de  
santé McGill



Boualem Ouazia  
Conseil national de  
recherches du Canada



Larry Watt  
Centre de santé Tulattavik  
de l'Ungava



Tulattavik de l'Ungava, à Kuujuaq. Photo : Faiz Ahmad Khan

### Collaborateurs du projet :

- OMHK
- Conseil national de recherches du Canada
- Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill
- Centre de santé Tulattavik de l'Ungava
- University College London
- Université d'Oxford

Pour en savoir plus : [www.cinuk.org/projects/anirniq](http://www.cinuk.org/projects/anirniq) (en anglais seulement)



Peter Kikkert  
Université St. Francis  
Xavier



John Quigley  
Université de Strathclyde



Lawrence Mak  
Conseil national de  
recherches du Canada

Projet de recherche et de sauvetage du Nunavut (NSAR) : Soutenir la santé et le bien-être des Inuits, la sécurité alimentaire, le développement économique et la résilience des communautés en renforçant la capacité de recherche et de sauvetage de l'Inuit Nunangat à l'échelle de la société

« Je me réjouis à l'idée des tables rondes régionales sur la recherche et le sauvetage qui sont au cœur de ce projet. Les intervenants communautaires ont souligné la nécessité d'élever les discussions à l'échelle régionale, où les participants peuvent partager leurs connaissances et apprendre des praticiens d'autres communautés, échanger des leçons retenues et des pratiques exemplaires, discuter des enjeux avec les partenaires fédéraux et territoriaux et établir les relations qui permettent la réussite des opérations de recherche et de sauvetage. Ainsi, ces tables rondes seront à la fois une occasion de recherche et une mesure de renforcement de la résilience. » —Peter Kikkert

## À propos du projet

Au Nunavut, les intervenants communautaires en recherche et sauvetage (R-S) ont tout un défi : fournir des capacités d'intervention 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, dans un environnement hostile et changeant, avec une lourde charge de travail, peu de ressources et un soutien limité de l'extérieur. Le filet de sécurité qu'ils fournissent permet aux Nunavummiuts de vivre, de voyager, de récolter et de travailler sur la terre, contribuant ainsi à la santé et au bien-être des individus et des communautés.

Le projet de recherche et de sauvetage du Nunavut (NSAR) vise à renforcer la préparation, la prévention et l'intervention en matière de R-S par la détermination des forces, des défis, des pratiques exemplaires et des leçons retenues et par l'élaboration conjointe d'outils et de procédures pratiques visant à améliorer les capacités. Le projet consiste également à élaborer un modèle de soutien à la décision pour aider les organisations communautaires, territoriales, fédérales et inuites à effectuer la planification en R-S et le développement de l'infrastructure humaine et physique fondée sur l'Inuit Qaujimagatuqangit.



Le nouveau navire de la Garde côtière auxiliaire de Gjoa Haven accroît la capacité de recherche et de sauvetage. Photo : Winnie Hatkaiittuq

## Collaborateurs du projet

- Université Dalhousie
- Kugluktuk Search and Rescue
- Fisheries and Marine Institute de l'Université Memorial de Terre-Neuve
- Conseil national de recherches du Canada
- Université St. Francis Xavier
- Université de Strathclyde

Pour en savoir plus : [www.cinuk.org/projects/nsar](http://www.cinuk.org/projects/nsar) (en anglais seulement)



Michael Lim  
Université Northumbria



Dustin Whalen  
Ressources naturelles  
Canada



Enda Murphy  
Conseil national de  
recherches du Canada



Igor Egorov  
Conseil national de  
recherches du Canada



Deva-Lynn Pokiak  
Agente de liaison  
communautaire Hameau  
de Tuktoyaktuk



Mylene Riva  
Université McGill

## Nuna : Mesures efficaces pour atténuer les changements des conditions du sol et s’y adapter pour assurer la résilience des zones côtières dans l’avenir

« L’accélération des répercussions des changements climatiques dans le Nord canadien est vraiment étonnante. En tant que Canadien et chercheur du Nord, j’ai toujours senti qu’il était de ma responsabilité d’en apprendre davantage sur ces changements afin que les communautés comme Tuktoyaktuk puissent s’adapter. Dans le cadre du projet Nuna, la recherche est enrichie par le pouvoir de la communauté et du peuple inuvialuit, qui nous aident à aborder de front ces préoccupations. Notre projet est conçu conjointement avec la communauté pour fournir les réponses et la capacité en matière de technologie, d’innovation et de personnes dont elle a besoin pour assurer l’avenir dans un monde en rapide évolution. » — Dustin Whalen

### À propos du projet

Le pergélisol englobe une partie importante de la masse terrestre du Canada, s’étendant sur de vastes zones de littoral et de fonds marins dans la région arctique. Le projet Nuna vise à élaborer conjointement, avec les communautés de l’Arctique et du Nord, de nouveaux outils et de nouvelles solutions pour prévoir les changements futurs du sol et leurs répercussions afin d’éclairer les décisions importantes en matière de planification communautaire et de mesures d’atténuation. Il fournira également des renseignements nouveaux et accessibles sur les risques pour la santé et le bien-être associés aux changements dans le sol, l’air et l’eau.

Le projet Nuna équipera et formera des observateurs climatiques communautaires afin d’élaborer des prévisions plus précises des taux d’érosion futurs pour savoir quand se relocaliser et pour évaluer et surveiller les conditions du sol sur les sites de relocalisation potentiels afin de garantir des stratégies de développement résilientes.



La surveillance des côtes est un élément important de l’amélioration de la résilience aux changements climatiques. Photo : Michael Lim.



Collaboration avec des surveillants de la faune expérimentés pour interpréter et concevoir les collections de levés aériens. Photo : Michael Lim.



Les équipes de recherche étudient de nouvelles méthodes novatrices pour atténuer le dégel du pergélisol et bâtir une infrastructure résiliente et durable dans l'Arctique canadien.



(De gauche à droite) Dennis Krys, Antal Prigli et Igor Egorov du Conseil national de recherches du Canada et leurs partenaires évaluent diverses techniques d'atténuation et leur efficacité dans la lutte contre le dégel du pergélisol.

### Collaborateurs du projet

- Environnement et Changement climatique Canada
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
- Hameau de Tuktoyaktuk
- École Mangilaluk
- Université McGill
- Conseil national de recherches du Canada
- Ressources naturelles Canada
- Université Northumbria
- Parcs Canada
- Université Wilfrid-Laurier

Pour en savoir plus : [www.cinuk.org/projects/nuna](http://www.cinuk.org/projects/nuna) (en anglais seulement)



Liz Pijogge  
Gouvernement du  
Nunatsiavut



Max Liboiron  
Université Memorial de  
Terre-Neuve



Alex Bond  
Natural History Museum in  
London and Tring



Shan Zou  
Conseil national de  
recherches du Canada



Zoltan Mester  
Conseil national de  
recherches du Canada

## NGPlastics : Plastiques et métaux lourds dans les voies alimentaires et les environnements du Nunatsiavut

« Je suis ravie de faire progresser nos travaux sur les plastiques et les contaminants dans toutes les régions de l'Atlantique Nord tout en continuant à intégrer le savoir autochtone. » — Liz Pijogge

### À propos du projet

Le gouvernement du Nunatsiavut dirige un programme exhaustif de surveillance et de recherche sur la pollution, mené par les Inuits, sur lequel notre projet s'appuie grâce au partage des capacités. Nous nous concentrerons sur les oiseaux capturés pour consommation alimentaire, sans base de référence pour l'ingestion de plastique, et nous étudierons le lien entre la pollution plastique et la contamination par les métaux, dont les plastiques sont un vecteur. Nous identifierons les sources de microplastiques sur le littoral en utilisant des méthodes médico-légales basées sur les connaissances collectives de la communauté, et nous les relierons aux microplastiques ingérés par les animaux afin de guider d'importantes interventions de réduction des plastiques.



Séance d'échantillonnage de l'eau de mer réalisée le 1er septembre 2022 avec Liz Pijogge (debout) et (dans le sens des aiguilles d'une montre) Matthew Anderson, Sarah Semigak-Lidd, Tyrieka Semigak, Josephine Jararuse, Emma Haye, le regretté Wilson Jararuse, Lena Onalik et Susie-Debbie Lyall. Photo : Laura M. Martinez-Levasseur

### Collaborateurs du projet

- Université Memorial de Terre-Neuve
- Conseil national de recherches du Canada
- Natural History Museum in London and Tring
- Gouvernement du Nunatsiavut

Pour en savoir plus : [www.cinuk.org/projects/ngplastics](http://www.cinuk.org/projects/ngplastics) (en anglais seulement)

---

## Projets novateurs axés sur la collaboration

En plus de soutenir les projets CINUK, le programme Défi « L'Arctique et le Nord » réunit des scientifiques du Conseil national de recherches du Canada, des experts d'autres organismes de recherche et des spécialistes sur le terrain. Lisez la suite pour découvrir comment les équipes de collaboration relèvent les défis soulevés par les peuples de l'Arctique et du Nord.



Janelle Sauvageau  
Conseil national de  
recherches du Canada



Yves St-Pierre  
Institut national de la  
recherche scientifique

### Intégration de la glycolique dans la gestion des ressources alimentaires de l'océan

#### À propos du projet

Il a été démontré que les changements climatiques ont une incidence importante sur l'état de santé des espèces marines, ce qui peut avoir des conséquences nutritionnelles, économiques, écologiques et sociales dans les communautés du Nord. En collaboration avec de multiples partenaires de partout au Canada, notamment l'industrie de la pêche, les universités et la communauté de Kangiqsualujjuaq au Nunavik, des experts de notre Centre de recherche en thérapeutique en santé humaine et de l'Institut national de la recherche scientifique travaillent ensemble sur l'intégration de la glycomique à l'étude de la santé des moules et des poissons pour déterminer s'ils sont propres à la consommation humaine et les utiliser comme indicateur de la santé globale de l'environnement.

Pour ce faire, ils se pencheront sur deux types de biomarqueurs :

- des biopsies liquides pour étudier l'expression différentielle des glycoènes;
- la biochimie et les signatures glycomiques pertinentes des biopsies liquides prélevées sur les moules et les poissons.



#### Collaborateurs du projet

- ArcticNet
- GlycoNet
- Institut national de la recherche scientifique
- Conseil national de recherches du Canada
- Université Laval



Jonathan Power  
Conseil national de  
recherches du Canada



Melvin Mahar  
Conseil national de  
recherches du Canada

## Vêtements autochtones pour les travaux dans le Nord

### À propos du projet

Depuis des décennies, on utilise les connaissances autochtones pour fabriquer des vêtements qui gardent les gens au chaud dans les conditions arctiques. Toutefois, il n’y a pas jamais eu d’étude officielle visant à comparer les techniques traditionnelles de fabrication de vêtements aux méthodes synthétiques. L’objectif global de ce projet est d’étudier la capacité des vêtements autochtones à protéger la personne qui les porte par leur confection et leur utilisation, en vue de leur utilisation comme équipement de protection individuelle dans des conditions météorologiques hostiles. De récents travaux consistaient à mesurer l’isolation thermique de divers vêtements de fabrication autochtone à l’aide d’un mannequin thermique et à comparer ces résultats à ceux des vêtements offerts sur le marché et que portent actuellement les employés du gouvernement du Canada.



Photo : NWT Arts



Il est possible d'effectuer certains essais pour évaluer la performance des vêtements par temps froid à l'aide d'un mannequin thermique. Photo : Conseil national de recherches du Canada, 2022

### **Collaborateurs du projet**

- Ashley Andersen (Goose Bay)
- Aurora Heat (Fort Smith)
- Institut de recherche Aurora
- Barry Buckle (Forteau)
- Garde côtière canadienne
- Cheryl Fennell (Yellowknife)
- Craft Council of Newfoundland & Labrador
- Recherche et développement pour la défense Canada
- Dene Fur Clouds (Fort Providence)
- Elsie Broomfield (Makkovik)
- Pêches et Océans Canada
- Flora House (Happy Valley–Goose Bay)
- Gerri Sharpe (Yellowknife) et Kiluk (Arviat)
- Margaret Broomfield (Makkovik)
- Conseil national de recherches du Canada
- Programme d'arts des Territoires du Nord-Ouest
- Programme d'arts du gouvernement du Nunatsiavut
- Société de développement du Nunavut
- Parcs Canada
- Peggy Anderson (Nain)
- Sarah Cleary (Yellowknife)
- Centre des arts d'Ulukhaktok (Ulukhaktok)
- Centre d'art Uqqurmiut (Pangnirtung)

Pour en savoir plus : <https://nrc.canada.ca/fr/histoires/tisser-liens-entre-lexpertise-autochtone-science-occidentale-conception-vetements-larctique>



Pour en savoir plus ou communiquer avec nous :

[NRC.Arctic&Northern-Arctique&Nord.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:NRC.Arctic&Northern-Arctique&Nord.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca)

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le Conseil national de recherches du Canada, 2023

Papier : numéro de catalogue NR1-16F, ISSN 2817-741X

PDF : numéro de catalogue NR1-16F PDF, ISSN 2817-7428

Also available in English.

Une version HTML de ce produit est disponible sur le site web du CNRC.

[cncr.canada.ca/programme-defi-arctique-nord](http://cncr.canada.ca/programme-defi-arctique-nord)