

# POLAR UPdate

POLAR KNOWLEDGE CANADA

## POLAR COMPETITIVE FUNDING PROCESS

In February 2019 Polar Knowledge Canada (POLAR) launched a Call for Funding Applications for its 2020-23 Competitive Funding Process to support its Northern Science and Technology and Polar Knowledge Application programs. The deadline is April 30, 2019 to apply for funding in support of key themes under both programs.

[Click here](#) for more information or to apply.

A map of Canada is shown in the background, with a large blue rectangular box overlaid on the central and northern parts of the country. Inside this box, the text "POLAR Competitive Funding Process" is written in white, bold, sans-serif font. Below this, "NOW OPEN!" is written in a smaller white font, and "Submission deadline: April 30, 2019" is written in a yellow font.

## POLAR Competitive Funding Process

NOW OPEN!

Submission deadline: **April 30, 2019**



## POLAR OFFERS TOURS OF THE CHARS CAMPUS

In February, POLAR began offering tours of the Canadian High Arctic Research Station (CHARS) campus to introduce visitors to the public areas in the Main Research Building and showcase the beautiful integrated Inuit artwork. Since Feb. 2018 there have been over 75 group and individual tours, with more than 800 people visiting the CHARS campus in this way.

If you're in Cambridge Bay and would like to see the inside of this remarkable facility, the tours take place every Wednesday between 2 and 4 p.m. Drop-ins are welcome at that time, but groups are asked to reserve ahead at [tours@polar.gc.ca](mailto:tours@polar.gc.ca). If you're not in Cambridge Bay you can take a virtual tour of the CHARS campus Main Research Building on POLAR's website [here](#).



Cambridge Bay high school students touring the CHARS campus Main Research Building.

## POLAR HOSTS WOMEN IN NORTHERN SCIENCE EVENT



POLAR hosted a panel discussion and networking event celebrating the contributions of women to northern science, at the 2018 ArcticNet Annual Scientific Meeting in Ottawa in December 2018. The event started with an address by the Honourable Carolyn Bennett, Minister of Crown-Indigenous Relations, and moved on to discussions regarding progress in equity and inclusion in northern science, and explored solutions to barriers facing marginalized communities. Panelists included Madeleine Redfern, Mayor of Iqaluit, Dr. Donna Kirkwood, Chief Scientist at Environment and Climate Change Canada, and geography professors Dr. Jackie Dawson (University of Ottawa) and Dr. Melissa Lafrenière (Queen's University).

### CONNECT WITH US...

[communications@polar.gc.ca](mailto:communications@polar.gc.ca)  
[www.canada.ca/en/polar-knowledge.html](http://www.canada.ca/en/polar-knowledge.html)

Twitter: @POLARCanada | @POLAIRECanada  
Facebook: /PolarKnowledge | /Savoirpolaire  
Instagram: polar.knowledge | savoir.polaire

## PILIMMAKSAIVIK COMMUNITY OUTREACH TOUR

In January POLAR joined other federal government departments, Indigenous organizations and the Government of Nunavut in the Pilimmaiksaivik Community Outreach Tour and Travelling Career Fair. Pilimmaiksaivik is the federal government's Centre of Excellence for Inuit Employment in Nunavut. The tour included visits to the eastern Nunavut communities of Qikiqtarjuaq, Clyde River, Pond Inlet, and Arctic Bay to promote employment and education opportunities. POLAR staff spoke with young Inuit and other community members, raising awareness of potential careers and educational opportunities linked to science, technology, engineering, and mathematics. POLAR also promoted its student recruitment and science activities at Pilimmaiksaivik's career fair, held in March in Iqaluit.



POLAR's [circumpolar floor map and teacher's toolkit](#) proved an excellent way to start conversations about arctic issues with young people during the Pilimmaiksaivik Community Outreach Tour.



## NEW DIGITAL MODEL OF ARCTIC TOPOGRAPHY BOOSTS POLAR'S ECOSYSTEM RESEARCH

A new digital elevation model is helping POLAR researchers understand ecosystems near the Cambridge Bay, Nunavut region. Using data from the Polar Geospatial Center at the University of Minnesota, POLAR staff worked with partners at Environment and Climate Change Canada and the Canadian Space Agency to generate a digital elevation model for the Greiner Lake watershed. The model is based on high-resolution Worldview optical satellite data and, with a vertical accuracy close to 50 cm, is much more accurate than previous models for the watershed. It will help POLAR researchers model and map tundra ecosystems, identify the boundaries of the watershed, and understand how streams and lakes are connected - information that's essential to understanding how arctic ecosystems function, and predicting how they may change in future. Through its partnerships with the Canadian Space Agency, the National Aeronautics and Space Administration (NASA), the British Antarctic Survey, and US universities, POLAR will be able to add more detail to this model over the coming years. This will include increasing its elevation accuracy with data from an aerial survey using LIDAR technology, which uses airborne radar to provide very precise elevation measurements.



## POLAR HOSTS ARCTIC COUNCIL'S PROTECTION OF THE ARCTIC MARINE ENVIRONMENT WORKING GROUP AT THE CHARS CAMPUS

In March the Arctic Council working group on the [Protection of the Arctic Marine Environment \(PAME\)](#) held a workshop at the Canadian High Arctic Research Station (CHARS) campus in Cambridge Bay, Nunavut. One of six Arctic Council working groups, PAME provides a forum for collaboration related to the protection and sustainable use of the Arctic marine environment. The workshop at the CHARS campus, chaired by Fisheries and Oceans Canada, brought together Indigenous and community representatives and experts on marine protected areas, to focus on how Indigenous peoples and local communities can participate, as equal contributors, to the process of identifying, planning, and managing Arctic marine protected areas. Discussions emphasized the importance of taking the time to build relationships between researchers, Indigenous organizations and communities.

The knowledge of Indigenous wildlife experts is essential to developing arctic marine protection plans that will protect the health of marine mammals such as this bearded seal.



# Mise à jour POLAIRE

## PROCESSUS DE FINANCEMENT CONCURRENTIEL POLAIRE

En février 2019, Savoir polaire Canada (POLAIRE) a lancé un appel de demandes de financement pour son processus de financement concurrentiel 2020-2023 à l'appui de ses programmes de sciences et technologies du Nord et d'application des connaissances polaires. La date limite est le 30 avril 2019 pour présenter une demande de financement à l'appui des thèmes clés des deux programmes.

Cliquez [ici](#) pour plus d'informations ou pour postuler.

A map of Canada is shown in a light grey color. A large, semi-transparent blue rectangular box is overlaid on the map, containing white and yellow text. The text reads: "Processus compétitif de financement de POLAIRE", "MAINTENANT OUVERT!", and "Date limite de soumission : le 30 avril 2019".

**Processus  
compétitif de  
financement de POLAIRE**

**MAINTENANT OUVERT!**

**Date limite de soumission : le 30 avril 2019**



## POLAIRE OFFRE DES VISITES GUIDÉES DU CAMPUS DE LA SCREA

En février, POLAIRE a commencé à offrir des visites guidées du campus de la SCREA pour présenter aux visiteurs les aires publiques de l'édifice principal de la recherche et mettre en valeur les magnifiques œuvres d'art inuites. Depuis février 2018, il y a eu plus de 75 visites de groupe et individuelles, et plus de 800 personnes ont ainsi visité le campus de la SCREA. Si vous êtes à Cambridge Bay et aimeriez voir l'intérieur de cette installation remarquable, les visites ont lieu tous les mercredis entre 14 h et 16 h. Les visites à l'improviste sont les bienvenues, mais les groupes sont priés de réserver à l'avance à [tours@polar-polaire.gc.ca](mailto:tours@polar-polaire.gc.ca). Si vous n'êtes pas à Cambridge Bay, vous pouvez faire une visite virtuelle du bâtiment principal de recherche du campus de la SCREA sur le site Web de [POLAIRE](#).



Des élèves du secondaire de Cambridge Bay visitent le bâtiment principal de recherche du campus de la SCREA.



## POLAIRE ACCUEILLE L'ÉVÉNEMENT *WOMEN IN NORTHERN SCIENCE*



POLAIRE a été l'hôte d'une table ronde et d'une activité de réseautage célébrant les contributions des femmes à la science nordique, lors de la réunion scientifique annuelle d'ArcticNet de 2018 à Ottawa en décembre dernier. L'événement a débuté par une allocution de l'honorable Carolyn Bennett, ministre des Relations Couronne-Autochtones, suivie de discussions sur les progrès en matière d'équité et d'inclusion dans les sciences nordiques et d'exploration de solutions aux obstacles auxquels font face les communautés marginalisées. Les panélistes comprenaient Madeleine Redfern, mairesse d'Iqaluit, Dr Donna Kirkwood, scientifique en chef à Environnement et Changement climatique Canada, et les professeurs de géographie Dr Jackie Dawson (université d'Ottawa) et Dr Melissa Lafrenière (université Queen's).

### CONNECTEZ AVEC NOUS...

[communications@polar-polaire.gc.ca](mailto:communications@polar-polaire.gc.ca)  
[www.canada.ca/fr/savoir-polaire.html](http://www.canada.ca/fr/savoir-polaire.html)

Twitter: @POLAIRECanada | @POLARCanada  
Facebook: /Savoirpolaire | /PolarKnowledge  
Instagram: savoir.polaire | polar.knowledge

## TOURNÉE DE SENSIBILISATION COMMUNAUTAIRE À PILIMMAKSAIVIK

En janvier, POLAIRE s'est joint à d'autres ministères fédéraux, à des organisations autochtones et au gouvernement du Nunavut dans le cadre de la Tournée de sensibilisation communautaire et du Salon de l'emploi itinérant de Pilimmaksaivik. Pilimmaksaivik est le centre d'excellence du gouvernement fédéral pour l'emploi des Inuits au Nunavut. La tournée comprenait des visites dans les collectivités de Qikiqtarjuaq, de Clyde River, de Pond Inlet et d'Arctic Bay, dans l'est du Nunavut, afin de promouvoir l'emploi et l'éducation. Le personnel de POLAIRE s'est entretenu avec de jeunes Inuits et d'autres membres de la collectivité afin de les sensibiliser aux carrières possibles et aux possibilités d'éducation liées aux sciences, à la technologie, au génie et aux mathématiques. POLAIRE a également fait la promotion de ses activités de recrutement d'étudiants et de ses activités scientifiques au salon de l'emploi Pilimmaksaivik, qui a eu lieu en mars à Iqaluit.



La [carte-tapis géante circumpolaire](#) de POLAIRE et la trousse à outils de l'enseignant sont d'excellents moyens d'amorcer des discussions sur les questions arctiques avec les jeunes pendant la tournée de sensibilisation communautaire de Pilimmaksaivik.

## UN NOUVEAU MODÈLE NUMÉRIQUE DE TOPOGRAPHIE DE L'ARCTIQUE STIMULE LA RECHERCHE SUR L'ÉCOSYSTÈME POLAIRE

Un nouveau modèle altimétrique numérique aide les chercheurs de POLAIRE à comprendre les écosystèmes près de Cambridge Bay, dans la région du Nunavut. À l'aide des données du Polar Geospatial Center de l'Université du Minnesota, le personnel de POLAIRE a travaillé avec des partenaires d'Environnement et Changement climatique Canada et de l'Agence spatiale canadienne pour produire un modèle altimétrique numérique du bassin hydrographique du lac Greiner. Le modèle est basé sur des données satellitaires optiques haute résolution de Worldview et, avec une précision verticale de près de 50 cm, il est beaucoup plus précis que les modèles précédents pour le bassin versant. Il aidera les chercheurs de POLAIRE à modéliser et à cartographier les écosystèmes de la toundra, à déterminer les limites du bassin hydrographique et à comprendre comment les cours d'eau et les lacs sont reliés - une information essentielle pour comprendre le fonctionnement des écosystèmes arctiques et prévoir comment ils pourraient changer à l'avenir. Grâce à ses partenariats avec l'Agence spatiale canadienne, la NASA, la British Antarctic Survey et des universités américaines, POLAIRE sera en mesure d'ajouter plus de détails à ce modèle au cours des prochaines années. Il s'agira notamment d'accroître la précision de l'élévation grâce à des données provenant d'un levé aérien utilisant la technologie LIDAR, qui utilise un radar aéroporté pour fournir des mesures d'élévation très précises.



## POLAIRE ACCUEILLE L'ATELIER DU GROUPE DE TRAVAIL DU CONSEIL DE L'ARCTIQUE SUR LA PROTECTION DU MILIEU MARIN DE L'ARCTIQUE SUR LE CAMPUS DE LA SCREA

En mars, le groupe de travail du Conseil de l'Arctique sur la [protection du milieu marin de l'Arctique \(PMMA\)](#) (en anglais) a tenu un atelier sur le campus de la Station canadienne de recherche dans l'Extrême-Arctique (SCREA) à Cambridge Bay, au Nunavut. L'un des six groupes de travail du Conseil de l'Arctique, la PMMA offre un forum de collaboration en matière de protection et d'utilisation durable du milieu marin arctique. L'atelier du campus de la SCREA, présidé par Pêches et Océans Canada, a réuni des représentants autochtones et communautaires et des experts en aires marines protégées, afin de déterminer comment les peuples autochtones et les collectivités locales peuvent participer, à titre de contributeurs égaux, au processus d'identification, de planification et de gestion des aires marines protégées dans l'Arctique. Les discussions ont souligné l'importance de prendre le temps d'établir des relations entre les chercheurs, les organisations autochtones et les communautés.

Les connaissances des experts autochtones de la faune sont essentielles à l'élaboration de plans de protection marine dans l'Arctique qui protégeront la santé des mammifères marins comme ce phoque barbu.

