

Les « Récits de conservation » offrent une fenêtre sur les activités de conservation et d'éducation entreprises par les parcs du Nunavik.

La mission de Parcs Nunavik est de protéger le territoire pour les générations futures tout en favorisant l'interconnexion entre la terre, les populations, les cultures et les types de connaissances. Pour réaliser sa mission, Parcs Nunavik s'appuie sur les connaissances locales, traditionnelles et scientifiques, tout en favorisant l'accès au territoire pour toutes et tous.

"Conservation Stories" provides a window on the conservation and education activities undertaken by Nunavik Parks.

The mission of Nunavik Parks is to protect the land for future generations while fostering the interconnection between the land, the people, cultures, and types of knowledge. To achieve its mission, Nunavik Parks relies on local, traditional, and scientific knowledge, while promoting access to the land for all.

Parcs Nunavik est une marque enregistrée sous l'Administration régionale Kativik Nunavik Parks is a brand registered under the Kativik Regional Government



### Parc national Ulittaniujalik La symphonie des écosystèmes Parc national des Pinqualuit / Tursujug Bloc par bloc Parc national Kuururjuag / Ulittaniujalik Étudier les écosystèmes d'eau douce avec les Imalirijiit Parc national des Pinqualuit La renaissance d'un bateau Construire les répliques du gajag de Maasiu Rebirth of a boat Building replicates of Massiu's qajaq......12 Parc national Kuururjuag Un atelier sur le chert de Ramah Parc national Tursujuq Sentinelles du Nunavik dans les parcs Parc national Kuururjuaq / Ulittaniujalik Apprendre par l'expérience Le tannage et le fumage de la peau de caribou Learning from experience The process of caribou skin tanning and smoking......24 Parc national Kuururjuaq Des ramifications Tungngasugitsi Pingualunni! Découvrez le parc national des Pingualuit et la culture inuite



Au Canada, la région boréale est une aire de reproduction essentielle pour plus de 300 espèces d'oiseaux. La région est littéralement la pouponnière du continent, puisque près de 3 milliards d'oiseaux migrent vers le nord pour s'y reproduire chaque année. Il existe de nombreuses raisons de préserver les habitats boréaux, l'une d'entre elles étant le rôle important que jouent les oiseaux dans ces écosystèmes. En tant que consommateurs, les oiseaux jouent un rôle fonctionnel dans la chaîne alimentaire, dans la façon dont l'énergie circule dans le système et donc dans le cycle des nutriments. En mangeant des insectes, ils jouent aussi un rôle dans la régulation des populations de mouches et de moustigues. Enfin, les oiseaux peuvent être des pollinisateurs et des propagateurs de graines, contribuant ainsi à la santé et à la diversité des communautés végétales. Pour toutes ces raisons, les oiseaux sont considérés comme des sentinelles de la santé des écosystèmes.

Enregistreur équipé de deux microphones pour l'enregistrement en stéréo.

The recorder is equipped with two microphones for stereo recording.

Charlie Munick et Isabeau Pratte de Parcs Nunavik installent un enregistreur dans le parc national Ulittaniujalik.

Charlie Munick and Isabeau Pratte from Nunavik Parks installing a recorder in Ulittaniujalik Park.

•

© Isabeau Pratte - Parcs Nunavik/Nunavik Parks

In Canada, the boreal region is critical breeding habitat for over 300 bird species. The region is literally the continent's nursery, with up to 3 billion birds migrating north to breed each year. There are many reasons to preserve boreal habitats, one of which is the important role birds play in ecosystems. As consumers, birds play a functional role in the food chain, in the way energy flows through the system, and in the cycling of nutrients. By eating insects, they play a role in controlling fly and mosquito populations. Finally, birds can be pollinators and seed dispersers, contributing to the health and diversity of plant communities. For these reasons, birds are considered sentinels of ecosystem health.



Marianne Ricard de la Division des aires protégées de l'ARK installe un enregistreur dans la toundra.

Marianne Ricard from the Protected Areas Division installing a recorder in a tundra area.

At the end of May 2024, Nunavik Parks and the Protected Areas Division of the Kativik Regional Government (KRG) installed 36 bird recorders along the George River. This monitoring project aims to increase knowledge of the distribution of boreal and subarctic birds in Parc national Ulittaniujalik and the Rivière-George territorial reserve. We recorded birds during their breeding season, when males sing in their territories. This project will help identify the presence of southern species further north, better



Étendue de la forêt boréale au Canada. Extent of the boreal forest in Canada.

À la fin du mois de mai 2024, Parcs Nunavik et la Division des aires protégées de l'Administration régionale Kativik (ARK) ont installé 36 enregistreurs d'oiseaux le long de la rivière George. Ce projet de suivi vise à accroître les connaissances sur la répartition des oiseaux boréaux et subarctiques dans le parc national Ulittaniujalik et dans l'aire protégée de la rivière George. Nous avons enregistré les oiseaux pendant la saison de reproduction, lorsque les mâles chantent sur leur territoire. Ce projet permettra de déceler la présence d'espèces méridionales plus au nord, de mieux comprendre la distribution des oiseaux au Nunavik et de corroborer les observations faites localement par les gens qui observent des changements dans les populations d'oiseaux au fil du temps. De plus, les données recueillies contribueront à l'effort pancanadien de suivi des oiseaux boréaux grâce à la collaboration de l'ARK avec le Service canadien de la faune.

understand the distribution of birds in Nunavik, and corroborate observations made locally by people who have observed changes in bird populations over time. Moreover, the data collected will contribute to the pan-Canadian effort to monitor boreal birds through the collaboration of the KRG with the Canadian Wildlife Service.

## Quelques oiseaux typiques de la région boréale

Typical birds inhabiting the boreal region



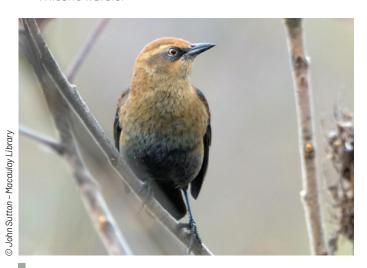
Hibou des marais Short-eared owl



Paruline à calotte noire Wilson's warbler



Paruline rayée Blackpoll warbler



Quiscale rouilleux Rusty blackbird



Chevalier solitaire Solitary sandpiper



Putulik Nuktie Tooktoo et Joshua Sala, gardeparcs au parc national Tursujuq, se sont rendus à Kangiqsujuaq à l'hiver 2024 pour participer à un atelier de partage des connaissances sur la construction d'igloos. Ils ont rejoint l'équipe du parc national des Pingualuit ainsi qu'Aquuja Qisiiq, un ainé de la communauté reconnu pour ses connaissances. Ils se sont pratiqués à la construction d'igloos, et sont retournés à Umiujaq prêts à partager leurs connaissances. Nous souhaitons continuer à partager la construction d'igloos chaque hiver, car il s'agit d'une pratique culturelle et une technique de survie utile.



Après avoir placé la première rangée de blocs en cercle, on la coupe en biais dans le sens de la longueur, de façon à ce que les blocs soient assemblés en spirale.

After the first row of blocks is placed in a circle, it is cut at an angle lengthwise, so that the blocks are assembled in a spiral.

Putulik Nuktie Tooktoo et Joshua Sala débutent la construction d'un igloo à Isuani, près du village d'Umiujag.

Putulik Nuktie Tooktoo and Joshua Sala starting to build an igloo in Isuani near the village of Umiujaq.



Aquuja Qisiiq pendant l'atelier à Kangiqsujuaq. Aquuja Qisiiq during the workshop in Kangiqsujuaq.

Putulik Nuktie Tooktoo and Joshua Sala, park wardens at Parc national Tursujuq, travelled to Kangiqsujuaq in winter 2024 to take part in a knowledge-sharing workshop on igloo building. They met with the Pingualuit Park team and knowledge holder Aquuja Qisiiq. They practiced igloo building and returned to Umiujaq ready to share their knowledge. The goal is to continue practicing and sharing igloo building every winter, because it's a useful cultural and survival skill.



En hiver, un igloo ou illuvigaq (maison de neige) peut être construit rapidement (en quelques heures seulement pour les gens expérimentés) avec de la neige. La structure ronde de l'igloo offre une forme aérodynamique capable de résister aux vents glacés. La neige offre une isolation thermique et acoustique optimale et est disponible tout au long de l'hiver. Avec l'ajout de peaux d'animaux sur le sol, la température intérieure peut être au-dessus du point de congélation.

In winter, an igloo or *illuvigaq* (snow house) could be built quickly (in just a few hours for experienced builders) using snow. The round structure of the igloo offers an aerodynamic shape that can withstand icy winds. Snow provides optimum thermal and acoustic insulation and is available all winter long. With the addition of animal skins on the interior floor, the indoor temperature could exceed 0  $^{\circ}$ C.

Il est important de choisir un pukaangajuq (zone plate avec de la neige compacte). La neige poudreuse n'est pas assez stable pour accueillir un igloo, car elle ne devient jamais assez résistante pour soutenir la construction, même lorsqu'elle est tassée à la main. La taille de l'igloo dépend du nombre de personnes à héberger et de la fonction de l'igloo:

- Sinittavik: igloo temporaire utilisé pendant les voyages. Il est construit pour deux à quatre personnes et a un diamètre maximum de 3 mètres.
- Illuvigaq: igloo permanent pour le logement. Il est utilisé dans les camps d'hiver. Il est conçu pour accueillir une famille et a un diamètre de 3,5 mètres. Ces igloos comportent deux dômes plus petits servant respectivement de vestibule et de garde-manger. Les igloos peuvent être reliés directement par l'espace principal ou par les vestibules.

It is important to select a pukaangajuq (flat area with compact snow). Powder snow is ineffective, as it can never become resistant enough for construction, even when packed by hand. The size of the igloo depends on the number of people to be accommodated and the igloo's intended function:

- **Sinittavik**: Temporary igloo used during travel. It is built for two to four people and has a maximum diameter of 3 m.
- Illuvigaq: Permanent igloo for housing.
  It is used in winter camps, designed to accommodate a family and has a diameter of 3.5 m. These igloos have two smaller domes serving respectively as a porch and a pantry. The igloos can be linked directly through the main space or through the porches.
- **Oaggiq**: Large ceremonial igloo. It is designed for games, and for rituals carried out by the shaman. It is about 6 m in diameter.



À l'approche du sommet, les blocs doivent être taillés plus petits. La mise en place des derniers blocs demande plus de précision.

Nearing the top, the blocks get smaller. Placing the final blocks requires more precision.



Construction d'abris de neige, Petite rivière de la Baleine, Québec, 1873. Building of a snow house, Small Whale River, Quebec, 1873.



Collection au Musee McCora Stewart McCord Stewart Museum collection.



Rangée d'abris de neige, Kangiqsujuaq (baie de Wakeham), détroit d'Hudson, Québec, vers 1910. Row of snow houses, Kangiqsujuaq (Wakeham Bay), Hudson Strait, Quebec, ca 1910.

Joshua Sala et Putulik Nuktie Tooktoo à côté de leur premier igloo à Isuani, près du village d'Umiujag.

Joshua Sala and Putulik Nuktie Tooktoo standing next to their first igloo at Isuani near the village of Umiujaq.



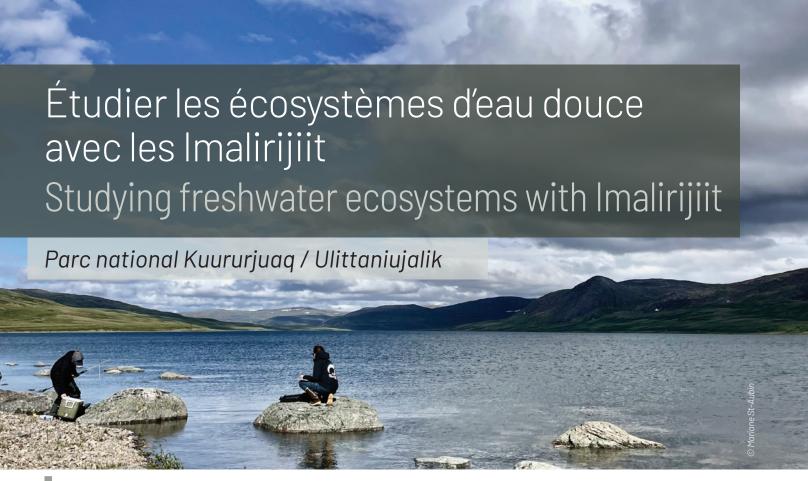
 Qaggiq: grand igloo cérémoniel. Il est conçu pour les jeux et pour les rituels du chaman. Il mesure environ 6 mètres de diamètre.

À l'époque, les Inuit concevaient des maisons adaptées à leur mode de vie nomade et aux conditions climatiques du Nunavik, le tout en fonction des matériaux disponibles dans leur environnement. En hiver, ils s'abritaient dans des igloos et en été, ils utilisaient des tentes faites de peaux d'animaux.

Tiré du document À la découverte du parc national des Pingualuit et de la culture inuite. Pour de plus amples renseignements, écrivez à l'adresse conservation.education@krg.ca ou visitez le pavillon du parc à Kangiqsujuaq.

In those days, Inuit designed homes that were suited to their nomadic way of life, to the weather conditions in Nunavik, and to the materials available in their environment. In winter, they took shelter in igloos, and in summer, they lived in tents made of animal skins.

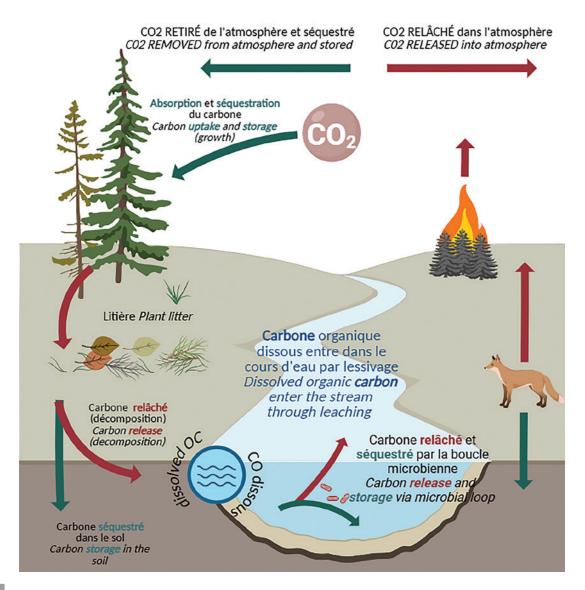
Taken from the document, Discovering Parc national des Pingualuit and Inuit Culture. For more information, please contact us at conservation.education@krg.ca or visit the park pavilion in Kangiqsujuaq.



Échantillonnage en collaboration avec l'équipe du projet Imalirijiit. Sampling water for the project with the team from the Imalirijiit project.

A l'été 2024, avec la collaboration de l'équipe du projet Imalirijiit de Kangiqsualujjuaq, Parcs Nunavik a prélevé des échantillons d'eau dans les parcs nationaux Ulittaniujalik et Kuururjuag. Une partie de l'échantillonnage vise à examiner les effets possibles de l'arbustation et de la croissance de la végétation sur l'écosystème d'eau douce. Pour ce faire, des échantillons d'eau ont été prélevés afin d'étudier le carbone organique dissous (COD), un élément clé provenant des plantes vivant près des points d'eau et qui peut être suivi dans l'écosystème. Le carbone organique dissous est transporté naturellement vers les rivières par la pluie et la fonte des neiges. Le COD est un important réservoir de carbone sur Terre. Cependant, une augmentation du COD dans l'eau, causée par la croissance de la végétation environnante et le brunissement de l'eau qui en résulte, affecte la pénétration de la lumière diminuant ainsi la productivité des écosystèmes d'eau douce ce qui peut influencer le bilan de carbone global. Étudier le carbone organique dissous pourrait permettre aux chercheur.euse.s de mieux comprendre en quoi l'augmentation du couvert végétal peut avoir des répercussions sur les écosystèmes aquatiques et le bilan carbone en contexte de changements climatiques. ■

Uuring the summer 2024, with the collaboration of the team from the Imalirijiit project based in Kangigsualujjuag, Nunavik Parks collected water samples in Ulittaniujalik and Kuururjuag national parks. Some of the sampling aims at investigating the potential effects of shrubification and vegetation growth on the freshwater ecosystem. To achieve this, water samples were taken to look at dissolved organic carbon (DOC-see Insert), a key element originating from plants living near water and that can be tracked in the ecosystem. Dissolved organic carbon naturally washes off in the rivers after rain and snow melt. DOC is a major carbon reservoir on Earth. However, an increase in DOC in the water due to the growth of surrounding vegetation, and the resulting browning of the water, affects light penetration, which decreases the productivity of freshwater ecosystems and affects the global carbon balance. Studying DOC might help researchers understand how increased vegetation could affect freshwater ecosystems and the carbon balance.



Cette figure résume le cycle du carbone dans les écosystèmes forestiers. Le dioxyde de carbone (CO2) est libéré dans l'atmosphère par la respiration cellulaire, les incendies de forêt, la décomposition de la matière organique et la biodégradation par les bactéries. Il est séquestré lors de la photosynthèse et la croissance des plantes, puis par l'enfouissement ultérieur de la matière organique produite dans le sol.

Figure presenting a summary of the carbon cycle in forest ecosystems. Carbon dioxide (CO2) is released into the atmosphere by cellular respiration, forest fires, decomposition of organic matter, and bacterial biodegradation. It is fixed by photosynthesis and plant growth, and by the subsequent burial of organic matter into the soil.



Le carbone organique fait référence aux composés de carbone produits par les organismes vivants – les plantes transforment le carbone de la molécule de dioxyde de carbone en composés complexes tels que les sucres. Lorsque ces composés plus complexes sont décomposés en fines particules pouvant être incorporées dans l'eau, on parle alors de carbone organique dissous.

Organic carbon refers to carbon compounds produced by living organisms—plants transform the carbon from carbon dioxide molecules into complex compounds such as sugars. When these more complex compounds are broken down into fine particles that can be dissolved in water, they are referred to as dissolved organic carbon.





## Les qajait\*

Le qajaq est un symbole emblématique de la culture inuite. Il a permis aux premiers Inuit de survivre dans un environnement particulièrement difficile. Pour se rendre compte de l'incroyable valeur d'un qajaq, nous devons nous placer dans le contexte de cette immensité dépourvue d'arbres qu'est l'Arctique. Il y a des endroits plus propices à la construction d'une structure en bois! Au-delà de l'immense valeur qu'a un qajaq, ce dernier témoigne de la résilience et de l'inventivité des Inuit qui, en recueillant patiemment le bois flotté par la mer, construisirent ces embarcations de chasse.

Les qajait n'étaient pas tous identiques dans les différentes régions de l'Arctique. La forme et la construction du qajaq étaient adaptées à l'environnement et aux espèces chassées dans chaque région. Certains qajait comme ceux des Koryaks (Kamtchatka) étaient utilisés pour la chasse au caribou sur les lacs et mesuraient à peine 3 mètres, alors que dans le détroit d'Hudson, les qajait pouvaient atteindre presque 8 mètres.

\*Qajait est le pluriel de qajaq, le nom utilisé en inuktitut qui est à l'origine du mot kayak.

### The qajait\*

The qajaq is an iconic symbol of Inuit culture. It enabled the first Inuit to survive in a particularly harsh environment. To realize the incredible value of a qajaq, we must place ourselves in the context of the treeless vastness that is the Arctic (not the most obvious place to build a wooden structure). Not only is a qajaq extremely valuable, it also bears witness to the resilience and inventiveness of Inuit, who patiently gathered driftwood from the sea to build these hunting boats.

Not all *qajait* were the same across the Arctic. The shape and construction of the *qajaq* were adapted to the environment and the species hunted in each region. Some *qajait*, such as those of the Koryak people (Kamchatka Peninsula), were used to hunt caribou on lakes and were barely 3 m long, whereas in the Hudson Strait, *qajait* could be almost 8 m long.

\*Qajait is the plural of qajaq, the original Inuktitut word for the modern name kayak.

Adamie Philie donne les premiers coups de pagaie à bord de la réplique du qajaq de son arrière-grand-père.

Adamie Philie's first paddle strokes on his great-grandfather's qajaq replica.



## L'histoire du qajaq de Maasiu

Maasiu Ipuaraapik Ningiuruvik a construit son qajaq dans les années 1950 à Kangiqsujuaq. Un solide qajaq de 7 mètres de long fait d'un assemblage à tenon et mortaise comme on en retrouve dans cette partie de l'Ungava. Dans les années 1960, ce qajaq fût vendu à Bernard Saladin d'Anglure et se retrouva à Montréal avant d'être renvoyé dans sa communauté d'origine où il est depuis exposé au pavillon du parc national des Pingualuit, à Kangiqsujuaq.



Avec la construction des répliques du *qajaq* de Maasiu, le parc national des Pingualuit rend hommage à l'un des plus beaux artéfacts provenant de la communauté, tout en faisant revivre ce savoir-faire trop méconnu de nos jours. Ce fût aussi une occasion de célébrer les 20 ans des parcs nationaux du Nunavik.

Afin de réaliser une copie exacte du qajaq de Maasiu, le parc a fait appel à une équipe de constructeurs chevronnés : les membres de Qajakkut (Aasivak Baril, Robert Comeau et Izaac Wilman) ainsi que Harvey Golden, un historien qui a étudié des centaines de qajait provenant des quatre coins de l'Arctique.

La première étape de cet ambitieux projet a été d'étudier minutieusement le qajaq original. Après six jours à en mesurer chaque détail, la construction des deux répliques a pu commencer. De nombreux jeunes sont venus avec leur classe pour assister à la construction du qajaq au cours des trois semaines qu'elle a duré. Quelques aîné.e.s ont aussi pu se joindre pour partager leurs expériences et leurs histoires de qajait, donnant lieu à de merveilleux moments d'échange.

Au matin du 4 octobre, devant une foule nombreuse, le *qajaq* a été lancé sur les eaux de la baie de Kangiqsujuaq. De manière symbolique, l'arrière-petit-



Robert Comeau et Izaac Wilman prennent les mesures du gajag de Maasiu.

Robert Comeau and Izaac Wilman taking measurements on Maasiu's qajaq.

### The story of Maasiu's qajaq

Maasiu Ipuaraapik Ningiuruvik built his qajaq in the 1950s in Kangiqsujuaq. This sturdy qajaq was 7 m long and made of the type of mortise-and-tenon assembly found in this part of Ungava. In the 1960s, the qajaq was sold to Bernard Saladin d'Anglure and ended up in Montréal, before returning to its community of origin where it has since been displayed at the Parc national des Pingualuit pavilion in Kangiqsujuaq.

## The replica project

By building replicas of the Maasiu *qajaq*, Parc national des Pingualuit pays tribute to one of the community's most beautiful artefacts, while reviving a skill that is all too little known today. It was also an apportunity to celebrate the 20<sup>th</sup> anniversary of Nunavik Parks.

To create an exact copy of the Maasiu qajaq, the park called on a team of experienced builders: members of Qajakkut (Aasivak Baril, Robert Comeau, and Izaac Wilman) and Harvey Golden, a historian who has studied hundreds of qajait from all over the Arctic.

The first step in this ambitious project was to meticulously study the original *qajaq*. After six days of measuring every detail, construction of the two



Robert Comeau, Aasivak Baril et Harvey Golden à l'œuvre sur les plats-bords d'une des répliques. Robert Comeau, Aasivak Baril, and Harvey Golden working on the gunwales of one of the replicas.



Nous débutons par la fabrication des platsbords. Ces grandes pièces de bois de part et d'autre du qajaq donneront la forme au bateau et doivent donc être façonnés avec soin. Une fois le profil du gajag formé, les planches du pont sont découpées et fixées. Les côtes et les pièces du plancher sont ensuite assemblées. La quille, puis les longerons du pont, viennent ensuite compléter le squelette du bateau. Finalement, le cockpit est sculpté dans de grosses pièces de bois et déposé sur la structure. Le squelette étant alors terminé, la peau (faite de canevas cette fois) peut être cousue. La couture est rapide, mais contrairement aux peaux de phoque naturellement étanches, il faut recouvrir le canevas de plusieurs couches d'époxy pour compléter l'étanchéité de l'embarcation..

Construction begins by making the gunwales. These large pieces of wood on either side of the qajaq give the boat its shape and must therefore be carefully crafted. Once the shape of the qajaq has been created, the deck planks are cut and fastened. The ribs and floor pieces are then assembled. The keel and deck stringers are the final components of the skeleton. Finally, the cockpit is carved from large pieces of wood and placed on the finished structure. When the skeleton is complete, the skin (now made of canvas) can be sewn on. Sewing is quick, but unlike naturally watertight sealskins, the canvas used must be covered with several coats of epoxy to complete the boat's watertightness.

fils de Maasiu fut le premier à y prendre place pour le coup de pagaie inaugural. Pendant plusieurs heures, de nombreux Kangisujuamiut ont pris place tour à tour dans le cockpit du *qajaq* le temps d'un court essai sur la baie. Sur la plage, l'émotion était palpable, les rires de chacun se mélangèrent. La matinée s'est achevée, laissant à toutes et tous des souvenirs mémorables.

Mission accomplie pour le parc national des Pingualuit qui aura su préserver une partie de l'héritage culturel de Kangiqsujuaq tout en le faisant rayonner dans la communauté.

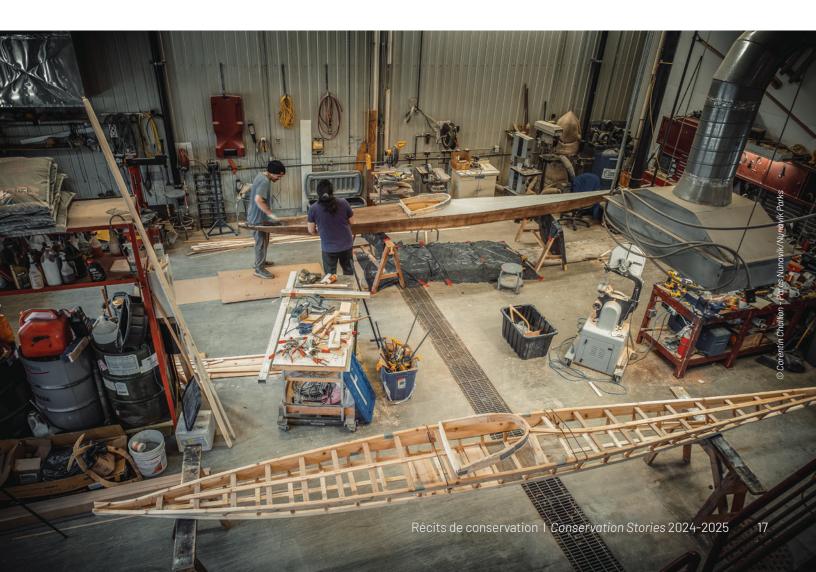
L'une des répliques restera au stade de squelette afin de pouvoir observer sa structure et admirer tout le travail que nécessite une telle construction.

One of the replicas will remain at the skeleton stage so that we can appreciate its structure and the work involved in building a gajag.

replicas began. During the three-week construction period, many young students and their classes came to see the *qajaq* being built. Some of the Elders also came along to share their *qajait* experiences and stories, giving rise to some wonderful moments of exchange.

On the morning of October 4, in front of a large crowd, the *qajaq* was launched on the waters of Kangiqsujuaq Bay. As a symbolic act, Maasiu's greatgrandson was the first to paddle it. For several hours, numerous Kangisujuamiut (members of the Kangiqsujuaq community) took turns in the cockpit of the *qajaq* for a short test run on the bay. On the beach, the emotion was palpable alongside the numerous laughter. The morning ended leaving everyone with lasting memories.

Mission accomplished for the Parc national des Pingualuit, which has preserved part of Kangiqsujuaq's cultural heritage while showcasing it in the community.





# Un atelier sur le chert de Ramah A workshop on Ramah chert

### Parc national Kuururjuaq

Pour les 20 ans de Parcs Nunavik, le parc national de Kuururjuaq a organisé un atelier de taille de chert pour mettre en valeur l'histoire de la région. Le chert de Ramah était utilisé dans la région depuis des siècles afin de confectionner des grattoirs, des lames ou encore des pointes de flèche. La vallée de la rivière Koroc était l'une des voies naturelles utilisée pour le transport du chert depuis la carrière située dans la baie de Ramah, de l'autre côté des monts Torgnat.

Sa taille facile et son aspect translucide rendent ce type de chert unique. C'est peut-être ce qui explique qu'à l'époque où les voyages se faisaient à pied, les peuples autochtones aient pris la peine de le transporter et de l'échanger un peu partout dans l'est de l'Amérique du Nord. On retrouve d'ailleurs du chert de Ramah jusqu'en Floride!

Pour offrir cet atelier, le parc a invité Marianne-Marilou Leclerc, une archéologue adepte de la taille de pierre. Installée avec ses outils dans le garage du parc à Kangiqsualujjuaq, Marianne-Marilou a fait la démonstration de techniques de taille auprès des membres de la communauté. L'activité a été très populaire auprès des jeunes de l'école qui sont venus chaque jour pour s'entraîner.

o mark the 20th anniversary of Nunavik Parks, Parc national Kuururjuaq organized a chert-cutting workshop to highlight the region's history. Ramah chert has been used locally for centuries to make scrapers, blades, and arrowheads. The Koroc River valley was one of the natural travel routes used to transport chert from the quarry in Ramah Bay, on the other side of the Torngat Mountains.

Its ease of cutting and translucent appearance make this type of chert unique. Perhaps this explains why, in the days when travel was on foot, Indigenous Peoples took the trouble to transport and trade this chert across eastern North America. Ramah chert can be found as far away as Florida!

To offer this stone-cutting (or knapping) workshop, the park invited Marianne-Marilou Leclerc, an archaeologist and stone-cutting enthusiast. Set up with her tools in the park's garage in Kangiqsualujjuaq, Marianne-Marilou demonstrated knapping techniques to the community. The activity was a huge success with the school's youth, who came to practice every day.

Un groupe d'étudiant.e.s écoute Marianne-Marilou lors de l'atelier de taille du chert.

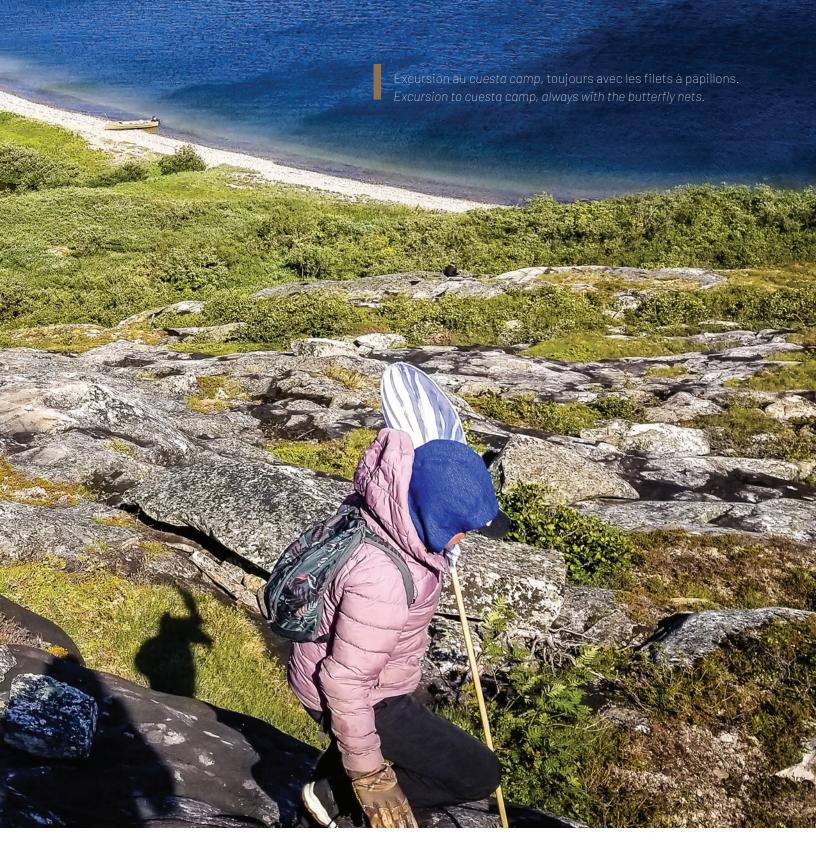
A group of students listening to Marianne-Marilou during the chert knapping workshop.





Lors de l'été 2024, l'équipe de Parcs Nunavik a passé cinq jours et quatre nuits dans le parc national Tursujuq avec huit jeunes de la communauté d'Umiujag. Tous les éléments étaient réunis pour faire de cette expérience un moment inoubliable. L'objectif était de collecter des insectes et

Uuring summer 2024, the Nunavik Parks team spent five days and four nights in Parc national Tursujuq with eight young people from the community of Umiujaq. Everything came together to make this a memorable experience. The objective was to collect and learn about insects as part of a new



d'apprendre à les connaître dans le cadre d'une nouvelle collaboration entre Parcs Nunavik et l'Insectarium de Montréal. L'Insectarium mène déjà le projet Sentinelles du Nunavik chaque été dans les communautés de la région. Accueillir l'Insectarium dans le parc avec les Sentinelles du Nunavik était une collaboration between Nunavik Parks and the Montréal Insectarium. The Insectarium already runs the Nunavik Sentinels project every summer in communities throughout the region. Welcoming the Insectarium into the park with the Nunavik Sentinels was a way of introducing youth to the science of



Photo de groupe avant le retour au village d'Umiujaq. Group photo before heading back to Umiujaq.

façon d'initier les jeunes à la science des insectes – l'entomologie – tout en étant en pleine nature en créant des liens avec le territoire ainsi qu'avec les gens.

Les jeunes ont chassé avec enthousiasme les bourdons et les papillons, ont participé à des excursions, ont appris à faire de la bannique et, ce faisant, ont toutes et tous dépassé leurs limites. insects—entomology—while being outdoors and connecting with the land and people.

Youths enthusiastically chased bumblebees and butterflies, took part in excursions, learned to make bannock, and in the process, all went beyond their personal limits. Once again, nature has proved to those who immerse themselves in it that it can be a formidable teacher and a source of comfort.

Tout temps libre est un bon moment pour jouer au volley-ball. Any time off is a good time to play volleyball.





Il n'y a rien de mieux que d'être dehors et de sentir la nature autour de soi.

Once again, nature has proved to those who immerse themselves in it that it can be a formidable teacher and a source of comfort.



Pratiquer l'art de la collecte d'insectes – épingler un papillon. Practising the art of insect collection—pinning a butterfly.

Il n'y a rien de mieux que d'être dehors et de sentir la nature autour de soi.

L'expérience sera renouvelée à l'été 2025 avec les jeunes de Whapmagoostui et de Kuujjuaraapik. Parcs Nunavik souhaite poursuivre cette collaboration afin d'amener d'autres jeunes dans les différents parcs au cours des années à venir.

Parcs Nunavik souhaite dédier ce texte à Quentin Tooktoo, dont la passion et la belle âme resteront à jamais gravées dans nos mémoires. The experience will be repeated in summer 2025 with young people from Whapmagoostui and Kuujjuaraapik. Nunavik Parks hope to continue this collaboration and bring more youth to the other parks in the years to come.

Nunavik Parks would like to dedicate this text to Quentin Tooktoo, whose passion and beautiful soul will always be remembered.





Learning from experience

The process of caribou skin tanning and smoking

Parc national Kuururjuaq / Ulittaniujalik

Dépouillage de la peau de ses poils sous l'œil attentif de Sarah Pasha Annanack et de Margo Morgan.

Scraping the skin from its fur under the watchful eye of Sarah Pasha and Margo.

4

Dans le cadre de la célébration du 20° anniversaire de Parcs Nunavik, l'équipe de Kangiqsualujjuaq a organisé une semaine d'activités. L'un des principaux événements de cette semaine consistait à suivre le processus complet de tannage de la peau de caribou. Les participant.e.s à l'événement ont eu l'occasion d'apprendre et d'expérimenter chaque étape du processus, tout en bénéficiant des précieuses connaissances de Sarah Pasha Annanack, Maggie Lucy Annanack et Margo Morgan de Kangiqsualujjuaq.

Sarah Pasha a commencé à se familiariser avec le processus de tannage de la peau de caribou en observant sa mère. Elle a appris le processus en même temps que sa sœur aînée.

« Les pualuuk fabriqués de cette matière sont aujourd'hui rares et très précieux ». – Sarah Pasha

La peau est d'abord débarrassée de ses poils et écharnée de chaque côté. Tout le monde met la main à la pâte. Sarah Pasha nous explique que « dans le passé, on pouvait utiliser l'os d'un tibia de caribou pour réaliser cette étape ». La peau est ensuite lavée et laissée à sécher. Une fois sèche, on applique du lard (saindoux) sur les deux côtés avant de la plier. Le paquet de peau lardée et pliée reposera ainsi pendant quelques jours. Après deux ou trois jours, la peau sèche recouverte de saindoux est à nouveau lavée dans un mélange d'eau chaude, de saindoux fondu, d'assouplissant et de savon. Le processus visant à assouplir la peau commence.

« Autrefois, la cervelle du caribou était utilisée pour assouplir la peau. Aujourd'hui, nous utilisons de l'assouplissant, du savon et du saindoux; c'est plus facile que d'utiliser la cervelle ». – Sarah Pasha

La prochaine étape est l'étirement. La peau commence à reprendre une couleur opaque lorsque les fibres de collagène se défont lentement et que As part of the 20<sup>th</sup> Anniversary celebration of Nunavik Parks, the team in Kangiqsualujjuaq organized a week of activities. One of the main events of the week was to follow the full process of caribou skin tanning. Participants in the event had the opportunity to learn and practice each step of the process, and they welcomed the precious knowledge shared by Sarah Pasha Annanack, Maggie Lucy Annanack, and Margo Morgan.

Sarah Pasha started learning about the process of caribou skin tanning by watching her mother. She learned the process alongside her older sister.

As Sarah Pasha mentioned, pualuuk (mitts) made of this material are now rare and very precious.



La peau sèche translucide est recouverte de saindoux avant d'être pliée et laissée au repos quelques jours.

The translucent dry skin is covered with lard before being folded and left to rest for a few days.

© Corentin Chaillon - Parcs Nunavik/Nunavik Par

des liens se créent entre elles, contribuant ainsi à la souplesse finale du matériau.

Une fois que la peau est douce, souple et sèche, elle prend une belle couleur crème. À ce stade, il est difficile de croire qu'elle enveloppait jadis un caribou.

La peau est alors cousue au long de son contour, la partie extérieure à l'intérieur, afin qu'elle puisse être fumée à l'aide de puvaq – le bois mort sec. Le mélèze – pingik – ou l'épinette – napartuk – peuvent être utilisés pour fumer la peau, le premier donnant une couleur plus foncée et le second un ton plus clair. Plus la peau est fumée longtemps, plus elle devient foncée; il faut compter entre 30 minutes et 2 heures selon la couleur souhaitée.

Il s'agit d'un processus long et ardu, qui nécessite de la patience et des connaissances. De nombreux détails entrent en jeu et aucun manuel d'instructions ne remplacera la transmission des connaissances et leur mise en pratique en répétant le processus encore et encore. Chaque étape devient une méditation et une belle façon de rester dans le



The skin is first removed from its fur and fleshed on each side. Sarah Pasha said, "in the past, they would use the tibia bone of the caribou to do this step."

Then, the skin is washed and let dry. Once fully dried, it becomes almost translucid. Lard is then applied on the skin on both sides before folding it. The bundle of folded and larded skin is left to rest for a few days. After two or three days, the dry skin covered in lard is washed again in a mixture of warm water, melted lard, fabric softener, and soap.

C'est ainsi que nous retrouvons notre équilibre mental

This is how we find our mental sanity.

"Back in the day, the brain of the caribou was used to help soften the skin. Now we use softener, soap, and lard; it is easier than using brain."—Sarah Pasha.

The next step in the process is stretching. The skin begins to take on an opaque color as the collagen fibers slowly unravel and bonds are created between them, contributing to the final suppleness of the material. Once the skin is soft, supple, and dry, it is a beautiful cream colour. At this point, it is hard to believe this was once wrapped around a caribou.

The skin is sewn along its contour with the outer part on the inside so it can be smoked using <code>puvaq</code>—dry and dead wood. Tamarack (<code>pingik</code>) or spruce tree (<code>napartuk</code>) can be used for smoking the skin, the former giving a darker colour and the latter a lighter tone. The longer the skin is smoked, the darker it gets; it can take between 30 minutes and 2 hours to achieve the desired colour.

Un mélange de *pingik* et de *napartuk* a été utilisé pour fumer la peau.

We used a mix of pingik and napartuk to smoke the skin.



Sarah Pasha Annanack montre le tibia d'un caribou utilisé autrefois pour gratter la peau. Sarah Pasha is showing the tibia bone of a caribou once used to scrape the skin during the opening ceremony of the event.

moment présent. Comme l'a mentionné l'une des participantes : « C'est ainsi que nous retrouvons notre équilibre mental ».

La préservation des connaissances, des pratiques culturelles et des langues fait partie du mandat de conservation des parcs nationaux du Nunavik. Il est possible de remplir ce mandat en favorisant les liens au territoire, et en apprenant à connaître celui-ci par le biais de mises en pratique, d'expériences, de mots, d'émotions et de beaucoup de rires.

Ce texte est un hommage au pouvoir de la transmission et à l'héritage des détenteurs et détentrices de savoirs comme Sarah Pasha, Maggie Lucy et Margo, qui se consacrent à maintenir les connaissances bien vivantes.

It is a long and physical process, requiring patience and knowledge. Many details are involved, and no "how-to" manual can ever replace the in-person experience and knowledge transmission, and repeating and practicing the process over and over again. Each step becomes meditative and a beautiful way to remain in the present. As one of the participants mentioned: "This is how we find our mental sanity."

Preserving knowledge, cultural practices, and languages are part of the conservation mandate of the Nunavik national parks. It can be done by fostering a connection with the land, and learning about it through practices, experiences, words, emotions, and plenty of laughter.

This text is a tribute to the power of passing down knowledge and the legacy of knowledge holders like Sarah Pasha, Maggie Lucy, and Margo, who are dedicated to keeping knowledge alive.

# Des ramifications Branching out

### Parc national Kuururjuaq

es effets du réchauffement climatique se font de plus en plus sentir et au Nunavik bien plus qu'ailleurs. Ici, les équilibres sont fragiles. La nature a évolué pour résister au climat rigoureux du nord et une variation de quelques degrés entraîne des conséquences en cascade sur tout l'écosystème. Depuis 2017, l'équipe de Parcs Nunavik étudie l'impact de ces changements sur la végétation du parc national Kuururjuag. Le bouleau glanduleux - avaalagiag, une des espèces qui profite du réchauffement, étend tranquillement son aire de répartition au détriment d'autres espèces arctiques. Ce phénomène s'appelle le verdissement de la toundra. Ce verdissement peut avoir des répercussions sur les espèces comme le caribou, dont les ressources alimentaires sont alors modifiées. Dans un contexte où les troupeaux du Nunavik sont au plus bas, ce changement

dans la végétation pourrait entraîner des conséquences sur leur rétablissement. C'est pourquoi Parcs Nunavik élabore, en collaboration avec ses partenaires, des outils pour mieux comprendre ce phénomène.

he effects of global warming are being felt more and more, and in Nunavik much more than elsewhere. Here, balances are fragile. Nature has evolved to withstand the harsh northern climate, and a variation of just a few degrees has cascading consequences for the entire ecosystem. Since 2017, Nunavik Parks team have been studying the impact of these changes on the vegetation of Parc national Kuururjuag. The dwarf birch (avaalagiag), one of the species actually benefiting from a warming climate, is gradually expanding its distribution to the detriment of other Arctic species. This phenomenon is known as the greening of the tundra. This greening can have an impact on species such as caribou, whose food resources are being altered. In a context where Nunavik's herds are at their lowest numbers, this change in vegetation could have consequences for their recovery. That's why Nunavik Parks and its

> partners are developing tools to better understand this phenomenon.



Bouleau glanduleux Dwarf hirch



Pessière à lichen Spruce-lichen stand



Les lichens sont omniprésents dans les écosystèmes nordiques. Ils sont le fondement de l'alimentation des caribous migrateurs en hiver. En plus d'être une source de nourriture, leur couleur pâle augmente l'albédo\* de la surface terrestre, ce qui a un effet positif sur le climat. De nombreuses études ont mis en évidence, au cours des dernières décennies, le déclin des zones dominées par les lichens en raison de l'augmentation de la couverture arbustive liée au réchauffement climatique. Ces effets sont malheureusement irréversibles et continus.

\* Sur Terre, l'albédo est la fraction du rayonnement solaire qui est réfléchie vers l'atmosphère. Cette fraction du rayonnement n'est pas absorbée par la Terre, ce qui a un effet sur le climat. Lichens are ubiquitous in northern ecosystems. They are the main source of food for migrating caribou in winter. As well as being a source of food, their pale colour increases the albedo\* of the land surface, which has an impact on climate. In recent decades, numerous studies have highlighted the decline of lichen-dominated areas due to the increase in shrub cover caused by global warming. These effects are unfortunately irreversible and ongoing.

\* On Earth, albedo is the fraction of solar radiation reflected back to the atmosphere. This fraction of radiation is not absorbed by the Earth, which has an effect on climate.



L'équipe du parc national des Pingualuit et Parcs Nunavik ont développé deux ressources éducatives conçues pour conserver et promouvoir le patrimoine culturel du parc. Parc national des Pingualuit and Nunavik Parks have developed two educational resources designed to protect and promote the cultural heritage of the park.

# Un document mettant en vedette les savoirs et la culture

À la découverte du parc national des Pingualuit et de la culture inuite est un document destiné à un public de tous âges, qui met en valeur les connaissances scientifiques et culturelles du territoire. Il s'agit d'une deuxième édition enrichie de nouveau contenu, avec des illustrations de Juupi Koneak. Les connaissances de plusieurs détenteur.trice.s de savoir de Kangiqsujuaq ont été recueillies au cours de dizaines d'heures d'entrevues, permettant de révéler les secrets anciens de ce territoire protégé. Le document présente le parc national le plus septentrional du Québec et sa toponymie, sa flore et sa faune, les éléments culturels importants associés au territoire et, bien sûr, son célèbre cratère.

# Une valise bien garnie de ressources éducatives

Cette nouvelle trousse pédagogique a été créé pour célébrer les 20 ans du parc. Cette trousse itinérante est remplie de ressources de toutes sortes, conçues pour outiller les enseignant.e.s en vue d'une exploration approfondie du parc national des Pingualuit, de ses mandats et missions et des enjeux de conservation.

La trousse comprend des cartes du parc, une collection d'articles scientifiques, divers échantillons et reproductions, des ressources numériques, des archives, des outils de recherche, un album photo, des fiches d'information, des ressources entomologiques de l'Insectarium de Montréal et plus encore.

# A document honouring knowledge and culture

Discovering Parc national des Pingualuit and Inuit Culture is a document for people of all ages celebrating the scientific and cultural knowledge of the territory. This is a second edition featuring new content, with illustrations by Juupi Koneak. Knowledge of several elders from Kangiqsujuaq collected over dozens of hours of interviews reveals the ancient secrets of this land. The document presents Quebec's northernmost national park and its toponymy, its flora and fauna, the important cultural elements associated with this territory and, of course, its famous crater.

# A suitcase filled with educational resources

This new educational resource kit was created to celebrate 20 years of Parc national des Pingualuit. This travelling kit is filled with resources of all kinds, designed to equip teachers for an in-depth exploration of Parc national des Pingualuit, its mandates and missions, and its conservation issues.

The kit includes maps of the park, a collection of scientific articles, various samples and reproductions, digital resources, archives, research tools, a photo album, fact sheets, entomological resources from the Montréal Insectarium, and more.

The kit relies on the cultural model of Inuit education (Inunnguiniq); it has been designed to be handled and used in real-life contexts during learning experiences led by knowledge holders or education professionals.

La trousse s'appuie sur le modèle culturel d'éducation inuite (*Inunnguiniq*): son contenu a été conçu pour être manipulé et utilisé dans des contextes réels au cours d'expériences d'apprentissage menées par des détentrices et détenteurs de savoirs ou des professionnel.le.s de l'éducation.

Le développement de ces ressources n'aurait pas été possible sans la collaboration de Eyetsiaq Simigak, Lucassie Echalook, Pitsiulak Pinguatuq, Minnie Etidloie, Qiallak Qumaaluk, Lukasi Nappaaluk, Eyuka Pinguatuk, Juupi Arnaituk et la contribution importante de Mary A. Pilurtuut, Maali Tukirqi, Lydia Kiatainaq, Pasha Arngak et Juupi Koneak. The development of these resources would not have been possible without the collaboration of Eyetsiaq Simigak, Lucassie Echalook, Pitsiulak Pinguatuq, Minnie Etidloie, Qiallak Qumaaluk, Lukasi Nappaaluk, Eyuka Pinguatuk, and Juupi Arnaituk, and the valuable participation of Mary A. Pilurtuut, Maali Tukirqi, Lydia Kiatainaq, Pasha Arngak, and Juupi Koneak.



© Patrick Maltais - Parcs Nunavik/Nunavik Parks

# Équipe de la conservation et de l'éducation

# Conservation and Education team

### Isabeau Pratte

Spécialiste de la conservation et de l'éducation Conservation and Education Specialist ipratte@krg.ca

### **Corentin Chaillon**

Spécialiste de la conservation et de l'éducation Conservation and Education Specialist cchaillon@krg.ca

### **Patrick Maltais**

Technicien en éducation Education Technician pmaltais@krg.ca

# Direction des parcs Parks management

### Charlie Munick

Parc national Kuururjuaq / Ulittaniujalik

### Anna Kristensen

Parc national des Pingualuit

### **Bobby Tooktoo**

Parc national Tursujuq

### **Nunavik Parks/Parcs Nunavik**

P.O. Box/CP 9 Kuujjuaq (QC) JOM 1C0 819-964-2961

### Parc national des Pingualuit

P.O. Box/CP 130 Kangiqsujuaq (QC) JOM 1K0 819-338-3282

## Parc national Kuururjuaq Parc national Ulittaniujalik

P.O. Box/CP 30 Kangiqsualujjuaq (QC) JOM 1N0 819-337-5454

### Parc national Tursujuq

P.O. Box/CP 2205 Umiujaq (QC) JOM 1Y0 819-331-5454

### Parc national Tursujuq

P.O. Box/CP 240 Kuujjuaraapik, Qc JOM 1G0 819-929-3573

info@nunavikparks.ca conservation.education@krg.ca



© Parcs Nunavik/Nunavik Parks

ISBN 978-2-9823396-2-0 (br.) ISBN 978-2-9823396-1-3 (PDF) Conception et rédaction l Design and writing Isabeau Pratte, Patrick Maltais, Corentin Chaillon