



PARC NATIONAL KUURURJUAQ

Demande de modification du certificat d'autorisation
Aménagement de diverses infrastructures permanentes

21 juillet 2023

Administration Régionale Kativik

Département des Ressources Renouvelables, de l'Environnement, du Territoire et des Parcs

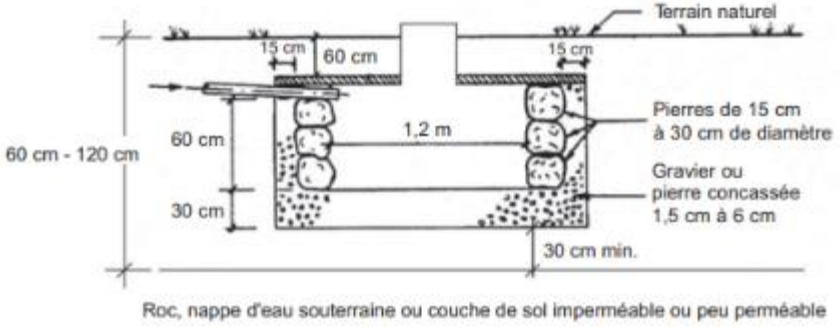


MISE EN CONTEXTE GÉNÉRALE

La présente demande de l'Administration Régionale Kativik (ARK) concerne des modifications au certificat d'autorisation délivrée le 9 avril 2008 à l'égard de la création du parc national de Kuururjuaq (PNK) ainsi que des aménagements et infrastructures nécessaires à ses opérations. **Une carte synthétisant la globalité de la présente demande d'ajout d'infrastructures se retrouve à l'annexe I.**

CONSTRUCTION D'UN REFUGE ET D'UNE TOILETTE SÈCHE DANS LA ZONE DE SERVICES DE QURLUTUARJUQ	
Localisation	<p>Zone de services de Qurlutuarjuq (Zone d'implantation projetée : 58.611675°, -64.537777°; voir annexe II)</p> <p>La localisation du nouveau bâtiment sera à environ 500 mètres à l'ouest des bâtiments actuels. Sa proximité avec les installations existantes permettra son entretien puisqu'il sera possible d'utiliser la piste d'atterrissage, le garage, les outils et le matériel déjà mobilisés. Sa distanciation avec le refuge de Qurlutuarjuq pour sa part permettra une certaine intimité entre les deux refuges.</p> <p>Milieu récepteur : Le site se trouve sur un terrain sablonneux, bien drainé, loin des cours d'eau et couvert de quelque bouleaux glanduleux.</p>
Mise en contexte	<p>Ce nouvel aménagement vise principalement à améliorer l'offre touristique du parc, ainsi qu'à faciliter la logistique de certaines opérations. En effet, en période de haute saison, ce refuge supplémentaire permettrait de loger un plus grand nombre de visiteurs ou du personnel afin d'accroître la capacité de service disponible pour ce site. Cet avantage est non négligeable étant donné la courte saison d'opération et la demande croissante pour les séjours à Qurlutuarjuq. Par ailleurs, ce refuge supplémentaire pourrait être utilisé pour loger les employés afin qu'ils aient un espace de repos plus adéquat lors de la réalisation de certaines opérations d'aménagement et d'entretien dans le secteur.</p> <p>De plus, lors de visite de courte durée dans ce secteur pendant la période hivernale, de nombreuses heures sont nécessaires avant l'atteinte d'une température confortable à l'intérieur du refuge principal. Un refuge de plus petites dimensions éviterait la perte de temps et de combustible qui sont actuellement nécessaires pour chauffer l'ensemble du refuge principal lors de courts séjours. Un refuge supplémentaire permettrait également de loger de petits groupes pour lesquels la taille importante du refuge actuel dépasse le besoin.</p> <p>Enfin, cette demande représente une volonté conjointe de la communauté de Kangiqsualujjuaq et du PNK. Le secteur des chutes</p>

	<p>Korluktok et du refuge de Qurlutuarjuq est parfois utilisé simultanément par les Kanqigsualujjuammiut et par des visiteurs, et la présence simultanée de ces groupes pratiquant des activités différentes a parfois soulevé certains enjeux de cohabitation. La poursuite des activités traditionnelles à l'intérieur du parc étant garantie pour les bénéficiaires de la CBJNQ, il est essentiel d'y assurer la bonne cohabitation entre les utilisateurs du parc. Tel qu'énoncé dans le plan directeur du parc, les gestionnaires doivent ajuster l'offre d'activités et de services aux visiteurs en fonction de la pratique des activités traditionnelles. Il a donc été proposé de construire un refuge supplémentaire afin d'aussi permettre son utilisation par les bénéficiaires lorsque des visiteurs occupent le refuge de Qurlutuarjuq. Cette proposition concertée émane des intervenants de la communauté de Kangiqsualujjuaq et des gestionnaires du parc, et a été partagée lors du comité d'harmonisation à l'automne 2020.</p>
<p>Description du projet</p>	<p>Les dimensions du refuge projeté sont de 16 pieds par 20 pieds. Une construction simple sans cloison intérieure avec un espace cuisine, une table pour les repas ainsi que deux lits superposés. Une plaque de cuisson au propane permet la préparation des repas. Le système de chauffage prévu est un poêle à bois. Il est entendu que du bois sera mis à la disposition des utilisateurs afin d'éviter des coupes de bois dans les environs des refuges. L'éclairage sera fourni via un système à énergie solaire.</p> <p>L'apparence du bâtiment sera la même que celle du refuge de Qurlutuarjuq. Les aspects architecturaux tels que les proportions, matériaux, couleurs et pente de toit seront les mêmes.</p> <p>Une toilette serait aménagée à l'extérieur du refuge. Selon le plan de gestion des matières résiduelles récemment développé par Parcs Nunavik, il est prévu que ce soit une toilette sèche qui soit aménagée.</p> <p>Les travaux ainsi que les structures respecteront les normes édictées dans le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (q-2, r. 22).</p>
<p>Opérations</p>	<p>Équipe de travail L'équipe qui réalisera les travaux de construction sera composée d'un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK et d'un employé possédant les certifications requises de la CCQ. Ceux-ci travailleront en collaboration avec les employés locaux en charge des opérations du PNK. Finalement, un pilote sera aussi présent pour participer au transport et au positionnement du matériel qui est requis dans la réalisation de ce projet.</p> <p>Hébergement L'équipe des opérations locale du PNK, accompagnée par le technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK, résidera</p>

	<p>pour la durée des travaux dans le refuge principal déjà aménagé à Qurlutuarjuq.</p> <p>Précisions additionnelles Aucun travail de nivelage, banc d'emprunt, ni utilisation de machinerie lourde n'est planifié pour ce projet. Seulement un hélicoptère, ou un avion de type Twin Otter, sera utilisé afin de réaliser le transport du matériel requis dans la réalisation du projet.</p>
<p>Évaluation des impacts environnementaux</p>	<p>Gestion des eaux usées L'eau usée (grise) produite dans le nouveau refuge proposé sera traitée de la même façon que pour les autres camps, soit par l'entremise d'un puit absorbant relativement similaire à l'illustration suivante :</p>  <p>Roc, nappe d'eau souterraine ou couche de sol imperméable ou peu perméable</p> <p>Figure 1. Croquis extrait du <i>Résumé des normes de construction pour les chalets de villégiature sur les terres du domaine de l'État – MRC de Sept-Rivières, TNO Lac-Walker et Rivière-Nipissis</i>.</p> <p>Gestion des matières résiduelles La fréquentation possiblement légèrement accrue du secteur identifié dans cette demande suite à l'aménagement de ce nouveau refuge impliquera la même approche de gestion des matières résiduelles que celle en place au refuge actuel de Qurlutuarjuq. Cela dit, le récent plan de gestion des matières résiduelles de Parcs Nunavik qui sera mis en œuvre dès 2022 est un nouvel outil qui permettra de mieux orienter les actions à réaliser dans les refuges en vue d'y limiter les impacts associés à cet enjeu incontournable.</p> <p>Déboisement et coupe de bois Le déboisement nécessaire à l'aménagement du refuge sera limité au minimum par une sélection précautionneuse du site. La sélection du site garantira aussi une intégration harmonieuse au paysage ainsi que l'ambiance favorable à l'expérience des visiteurs et la cohabitation entre les divers usagers. Pour éviter la coupe de bois de chauffage, il est prévu de sensibiliser les usagers (touristes et bénéficiaires) sur l'importance de ne pas couper d'arbres, ainsi que de rendre du bois de chauffage déjà disponible sur place.</p>

	<p>Piétinement et érosion La légère augmentation de la fréquentation prévisible dans ce secteur sera associée à un certain impact sur la végétation présente ainsi que sur le sol. Afin de limiter l'ampleur de cet enjeu environnemental, des aménagements naturels seront réalisés pour baliser un sentier à utiliser (ex. : balises de pierre). En plus des structures visant à baliser un sentier pour les usagers, de l'information leur sera fournie afin de les sensibiliser à l'importance de rester sur les sentiers dans le parc, en général.</p> <p>Milieux humides et hydriques Pour l'aménagement du refuge, les zones humides seront évitées et une distance minimale de 60 m sera conservée entre le refuge et tout cours d'eau permanent. Ceci sera favorable, tant pour la protection de l'intégrité des milieux humides/hydriques, que pour la durée de vie des aménagements face aux impacts appréhendés des changements climatiques.</p> <p>Perturbation de la faune et de ses habitats Le refuge proposé serait aménagé à proximité d'un site de reproduction connu de Arlequins plongeurs, population de l'est, une espèce désignée comme vulnérable au Québec; le statut fédéral de l'espèce est jugé comme préoccupant en vertu de la Loi fédérale sur les espèces en péril.</p> <p>Cela dit, comme le refuge sera aménagé à proximité des refuges déjà existant, et que le déboisement y sera très limité, ce nouvel aménagement n'aura pas d'impact substantiel sur la qualité des habitats fauniques présents pour cette espèce, ni sur le dérangement de la faune utilisant le secteur. De plus, puisque la clientèle est sensibilisée à l'importance de ne pas nourrir la faune dans les parcs ainsi que d'assurer une saine gestion des déchets, la fréquentation légèrement accrue qui pourrait découler de ce nouvel aménagement, ne risque pas d'avoir d'impact sérieux sur le comportement de la faune.</p>
Évaluation des impacts sociaux	<p>Acceptabilité sociale Ce projet, entériné au comité d'harmonisation du parc à l'automne 2020, est issue d'une concertation entre Parcs Nunavik de l'ARK, le village nordique ainsi que la corporation foncière de Kangiqsualujjuaq. L'acceptabilité sociale du projet est donc garantie.</p> <p>Conciliation des usages Comme mentionné dans la mise en contexte, un des objectifs du projet est notamment de faciliter la conciliation des usages des touristes et des bénéficiaires qui fréquentent le parc. Conséquemment, une amélioration de la cohabitation entre les usagers est à prévoir suite à l'aménagement de ce nouveau refuge.</p>
Alternatives considérées	Non applicable

CONSTRUCTION D'UN ABRI À CARBURANT DANS LA ZONE DE SERVICES DE QURLUTUARJUQ	
Localisation	<p>Zone de services de Qurlutuarjuq (Zone d'implantation projetée : 58.611987°, -64.532194°)</p> <p>L'abri sera construit à côté de la remise déjà présente sur le site, où le carburant se retrouve actuellement, à une distance sécuritaire (plus de 8 m) par rapport au refuge qui est occupé par les visiteurs.</p> <p>Milieu récepteur : Le site se trouve sur un terrain sablonneux, bien drainé, loin des cours d'eau et couvert de quelque bouleaux glanduleux.</p>
Mise en contexte	<p>Ce nouvel aménagement vise principalement à améliorer la sécurité du site, tant pour les visiteurs que pour l'environnement. La nouvelle infrastructure aura aussi comme bénéfice secondaire d'améliorer l'esthétisme de ce site touristique puisque les barils de carburants ne seront plus apparents de l'extérieur.</p> <p>Ce projet a été présenté au Comité d'Harmonisation du parc en juin 2022, sans commentaires amenés.</p>
Description du projet	<p>L'abri sera construit en bois et aura une dimension d'environ 12 pieds par 12 pieds. Un bassin de captation reposera sur le sol de l'abri afin de capter le carburant provenant de possibles déversements.</p>
Opérations	<p>Équipe de travail L'équipe qui réalisera les travaux de construction sera composée d'un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK et des employés locaux en charge des opérations du PNK.</p> <p>Hébergement L'équipe des opérations locale du PNK, accompagnée par le technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK, résidera dans les refuges du secteur de Qurlutuarjuq pour la durée des travaux.</p> <p>Précisions additionnelles Aucun travail de nivelage, banc d'emprunt, ni utilisation de machinerie lourde n'est planifié pour ce projet. Seulement un hélicoptère, ou un avion de type Twin Otter, sera utilisé afin de réaliser le transport du matériel requis dans la réalisation du projet.</p>
Évaluation des impacts environnementaux	<p>Gestion des matières résiduelles et des contaminants Cet aménagement facilitera la saine gestion du carburant sur le site, et pourra limiter l'impact qu'aurait un incident de déversement potentiel, en captant le carburant déversé dans le bassin de rétention.</p> <p>Déboisement et coupe de bois Le site visé ne comporte pas d'arbre à couper.</p>

	<p>Piétinement et érosion Cette nouvelle infrastructure se trouvant à un site qui est déjà utilisé pour la gestion du carburant, et donc, qui fait déjà l'objet de piétinement. Cet impact ne devrait donc pas être modifié par cet aménagement.</p> <p>Perturbation de la faune et de ses habitats Cette nouvelle infrastructure de taille très limitée dans une zone de services déjà développée et utilisée, ne risque pas d'ajouter un impact perceptible en terme de destruction d'habitat ou d'impact sur le comportement faunique.</p>
Évaluation des impacts sociaux	<p>Acceptabilité sociale Ce projet a le potentiel de contribuer à une bonne acceptabilité sociale en lien avec les opérations de Parcs Nunavik, en représentant une amélioration certaine quant à la gestion du carburant dans ce lieu reculé.</p>
Alternatives considérées	Non applicable

AMÉNAGEMENT DE DEUX STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET DE TOURS RADIO RÉPÉTITRICES	
<p>Localisation</p>	<p>1) Station météo dans la zone d’ambiance près de Qurlutuarjuq : 58.61254°, -64.51866°</p> <p>2) Station météo dans la zone d’ambiance près de la piste d’atterrissage du Mont Kauviik (Iberville): 58.77744°, -63.58763°</p> <p>Milieux récepteurs : Le site se trouve sur un terrain sablonneux, bien drainé, loin des cours d’eau et couvert de quelque bouleaux glanduleux.</p> <p>3) Station radio répétitrice (potentiel), le site reste à déterminer, mais serait situé dans la section ouest du parc entre les longitudes -65.2208° et -65.6933°, à l’intérieur des frontières nord et sud du parc.</p> <p>Milieux récepteurs : Les sites potentiels se trouveraient à élévation plus élevée, sur des sols bien drainés, loin de cours d’eau.</p>
<p>Mise en contexte</p>	<p>Les manifestations météorologiques observées dans le PNK sont parfois extrêmes. L’aménagement de stations météorologiques pour suivre divers paramètres météo en temps réel répond à un important besoin. L’information associée à un tel appareillage permettra d’améliorer la sécurité des usagers du parc lors de leur séjour. Cette information étant névralgique pour la prise de décision des pilotes d’aéronefs fréquentant le secteur du parc, l’aménagement de telles stations améliorera aussi la sécurité aérienne.</p> <p>De plus, considérant qu’une entente de partage des données sera établie avec le ministère de l’Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MELCC), cette nouvelle station contribuera à améliorer nos connaissances météorologiques pour cette localité. Ceci permettra non seulement d’affiner les modèles météo pour leur utilisation en temps réel, mais aussi d’améliorer les modèles climatiques visant à mieux comprendre la dynamique des changements en cours, ainsi que leurs impacts futurs sur les habitats, la faune et les communautés nordiques.</p> <p>Le projet de stations météo a été présenté au Comité d’Harmonisation du parc en juin 2021 ainsi qu’en juin 2022 et novembre 2022 en précisant que les données recueillies seront disponibles publiquement en temps réel, ce qui répondait à une question soulevée en juin 2022.</p> <p>Le projet de répétitrice fait suite à une demande du Village Nordique de Kangiqsualujuaq et de la Corporation Foncière (LHC) Qiniqtiq afin d’augmenter</p>

	<p>la couverture radio entre la communauté et Killiniq; et ainsi améliorer la sécurité des usagers sur le territoire. Le projet permettrait aussi d'assurer une communication radio entre le site Qamanialuk (principalement utilisé en hiver par le parc) et le pavillon d'accueil à Kangiqsualujjuaq.</p>
<p>Description du projet</p>	<p>Une entente de collaboration a été établie avec le Centre d'Études Nordiques (CEN) qui possède l'expertise requise à la réalisation des aménagements et à la connexion des stations au réseau satellitaire.</p> <p>Une station météorologique typique comprend des capteurs de divers paramètres météorologiques liés aux variations du climat, qui sont placés à l'abri des conditions météorologiques. Les variables qui seront mesurées sont la température, la pression atmosphérique, la vitesse et direction du vent, l'hygrométrie, le point de rosée, la pluviométrie, la hauteur et le type des nuages, le type et l'intensité des précipitations ainsi que la visibilité. La transmission satellitaire des données par le réseau de suivi national permettra une prise en compte rapide des conditions suivies. Le croquis ainsi que la photo qui suivent illustrent cette description.</p> <div data-bbox="505 800 1417 1325" data-label="Diagram"> </div> <p>Figure 2. Croquis extrait de l'offre de services du CEN, Université Laval.</p>



Figure 3. Photo d'une station météorologique type; auteur inconnu.

Une tour répétrice radio permet d'augmenter la couverture radio d'un secteur en relayant le signal HF. L'installation se fait par une firme experte et est très similaire à celle d'une station météo, du moins visuellement. Le développement de ce projet dépendra de l'entente à établir avec le Village Nordique de Kangiqsualujjuaq et de la Corporation Foncière (LHC) Qiniqtiq. Beaucoup reste à discuter notamment pour convenir de la provenance des fonds pour conclure ce projet, ainsi que de la façon dont sera maintenue cette infrastructure. Le projet reste toutefois envisageable dans les prochaines années. Il faudra revoir le type de répétrice à installer pour assurer que l'ensemble résistera aux conditions de vents de site choisi; ce qui fût problématique dans les années antérieures. Un autre facteur limitant sera d'assurer que le répétrice installée dans le parc sera compatible avec les répétrices du réseau établi par la Corporation Foncière (LHC) Qiniqtiq; une préoccupation qui est souvent amenée par les membres de la communauté.

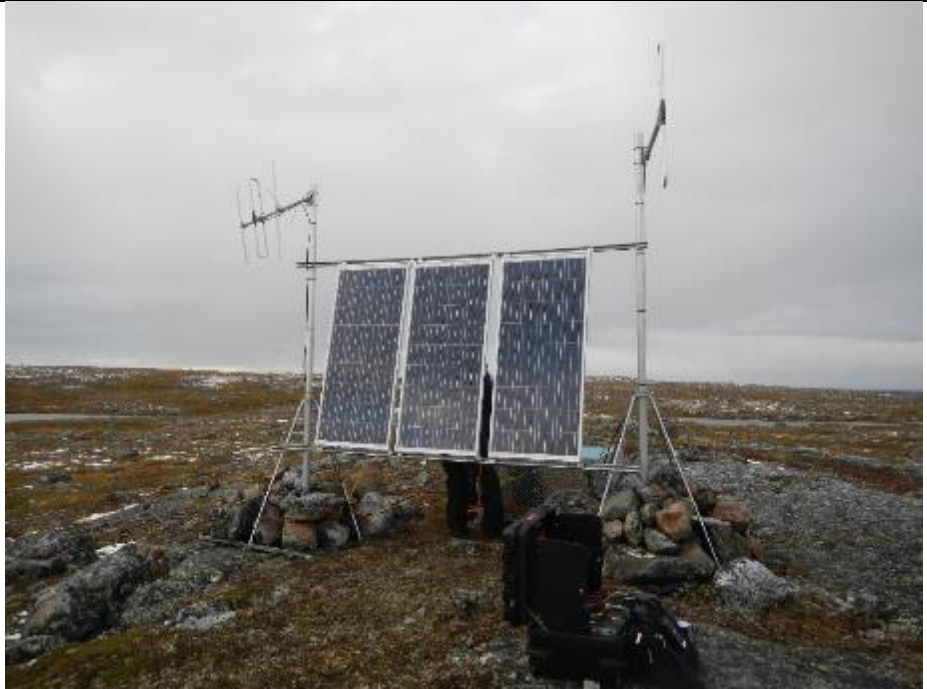


Figure 4. Photo de la répétitrice installée en 2013. Les panneaux solaires n'ont pas résistés aux vents hivernaux, un autre modèle devra être considéré; photo : ARK.


<p>Opérations</p>	<p>Équipe de travail Pour la station météo : L'équipe qui réalisera les travaux d'aménagement sera composée du professionnel de recherche au Centre d'études nordiques (CEN) de l'Université Laval, ainsi que d'un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK. Des employés locaux en charge des opérations du PNK seront aussi possiblement mis à contribution dans la réalisation de ce projet.</p> <p>Pour la répétitrice : L'équipe sera composée de l'équipe du parc, de travailleurs de la communauté, et de représentants de la compagnie procurant l'équipement. Aucun hébergement au site sera nécessaire; l'équipement et le personnel seront amenés au site par hélicoptère lors de sorties journalières.</p> <p>Hébergement L'employé du CEN et de la direction des parcs de l'ARK résideront dans les refuges du parc durant les travaux. Si la collaboration des employés du PNK est requise lors de l'aménagement, ceux-ci logeront au même endroit.</p>
<p>Évaluation des impacts environnementaux</p>	<p>Gestion des matières résiduelles Toutes les matières résiduelles seront gérées en accord avec le nouveau plan de gestion des matières résiduelles de Parcs Nunavik. Le papier et le carton seront brûlés sur place, et les autres matières seront rapportées dans la communauté de Kangiqsualujjuaq et/ou Kuujjuaq afin d'être disposées dans un site autorisé.</p>

	<p>Un effort de planification des sites d'installation sur le terrain sera fait afin de limiter au minimum l'utilisation de béton pour ancrer les stations météorologiques. Des ancrages fixés dans la roche-mère, ou dans des blocs erratiques de taille suffisante, seront privilégiés lorsque possible. Cette mesure restreindra non seulement l'utilisation du béton, diminuant l'usage de ce produit artificiel qui est toujours accompagné d'un certain impact environnemental sur le site.</p> <p>Déboisement et coupe de bois Considérant le besoin de positionner les stations météorologiques dans des sites ouverts, le déboisement ne sera pas requis a priori.</p> <p>Perturbation de la faune et de ses habitats La station sera installée près de la pistes d'atterrissage, secteur déjà largement occupé par des aménagements des parcs et relativement fréquenté par les usagers. En ce sens, le niveau de perturbation de la faune et de ses habitats à ce site ne devrait pas s'accroître de façon substantielle.</p>
Évaluation des impacts sociaux	<p>Acceptabilité sociale Le projet de station météo se déroule dans des zones de services déjà développées. Le projet de répétitrice radio sera entrepris en zone d'ambiance. Dans les deux cas, puisque ces infrastructures permettront d'augmenter la sécurité de tous les usagers des parcs, y compris celle des bénéficiaires, l'acceptabilité sociale de ce projet est assurée et ne représente pas un enjeu.</p>
Alternatives considérées	Non applicable.

AMÉNAGEMENT D'UN DÔME TOILETTE / RANGEMENT DANS LA ZONE DE SERVICES DE LA PISTE D'ATTERRISSAGE DU MONT KAUVIİK (IBERVILLE)	
Localisation	<p>À proximité de la piste d'atterrissage XKOR, qu'on retrouve à la tête de la rivière Korok, ainsi que du regroupement de refuges de type dôme présents sur le site. (Coordonnées approximatives : 58.768477°, -63.581646°)</p> <p>Milieu récepteur : Le site qui est constitué de gravier mélangé à du sable très profond, est très bien drainé. Celui-ci est situé à bonne distance des cours d'eau et on n'y retrouve aucun couvert végétal.</p>
Mise en contexte	<p>Ce projet vise à améliorer l'offre de services disponibles dans cette zone, et ce, pour tous les usagers du parc. En plus de faciliter les opérations prenant place dans ce secteur par l'aménagement d'un espace de rangement, la section utilisée pour l'aménagement d'une toilette permettra de progresser dans la mise en œuvre du nouveau plan de gestion des matières résiduelles de Parcs Nunavik. L'aménagement d'une toilette sèche sur le site permettra une saine gestion des déjections humaines.</p> <p>L'aménagement d'un dôme pour y accueillir une toilette sèche répond aux commentaires des visiteurs, puisqu'il arrive que les visiteurs et les guides, ainsi que les équipes du parc restent un certain nombre de jours à la piste d'atterrissage XKOR, et qu'aucune infrastructure sanitaire ne s'y trouve. Ce projet a été présenté aux membres du Comité d'Harmonisation du parc en juin 2022.</p>
Description du projet	<p>Un dôme, tel que ceux illustrés sur la photographie jointe ici-bas, sera construit dans la zone de services. Une compartimentation sera aménagée à l'intérieur du dôme pour en faire une infrastructure à double vocation, soit un espace de rangement et un espace pour une toilette.</p> <p>La construction sera faite en trois jours. L'ensemble de la structure (plateforme et dôme) sera assemblé au site.</p> <p>Pour le protéger de vents extrêmes, le dôme devra être enfoui dans le gravier (environ de 20cm). À cette étape, quatre jours de travail seront nécessaires afin de creuser sous le dôme, d'y aménager le puit absorbant de la toilette, de fixer le dôme au sol, de bâtir un mur intérieur ainsi que la toilette, puis finalement remettre le milieu naturel environnant en état.</p>



Figure 4. Dôme; Christian Bettez, ARK

	 <p>Figure 4. Dôme; Christian Bettez, ARK</p>
<p>Opérations</p>	<p>Équipe de travail L'équipe qui réalisera les travaux de construction sera composée d'un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK, qui travaillera en collaboration avec les employés locaux en charge des opérations du PNK. Un pilote d'hélicoptère sera aussi présent pour participer au transport et au positionnement du matériel qui est requis dans la réalisation de ce projet.</p> <p>Hébergement L'équipe de travail résidera dans les refuges de la zone de services de la piste d'atterrissage XKOR, et ce, pour la durée des travaux.</p>
<p>Évaluation des impacts environnementaux</p>	<p>Gestion des matières résiduelles Ce projet aura un impact certain pour améliorer la gestion des matières résiduelles sur le site, en faisant en sorte que les déjections humaines seront regroupées et captées dans un aménagement de contention adéquat, plutôt que réparties dans l'ensemble des milieux avoisinant aux refuges.</p>
<p>Évaluation des impacts sociaux</p>	<p>Non applicable.</p>
<p>Alternatives considérées</p>	<p>D'autres types de toilettes écologiques ont été considérées, mais c'est la toilette sèche qui a été identifiée comme l'option la plus porteuse pour ce site. En effet, considérant la simplicité opérationnelle de construction et de maintenance qui est associée à ce modèle de toilette, ainsi que le faible volume de déjection que l'aménagement sanitaire recevra, il a été jugé que la toilette sèche était l'option à favoriser.</p>

AMÉNAGEMENT D'UN DÔME D'ABRI À CARBURANT DANS LA ZONE DE SERVICES DE LA PISTE D'ATERRISSAGE DU MONT KAUVIIK (IBERVILLE)	
Localisation	<p>À une distance sécuritaire de la piste d'atterrissage XKOR, à la tête de la rivière Korok, ainsi que du regroupement de refuges qu'on y retrouve. (Coordonnées approximatives : 58.768477°, -63.581646°)</p> <p>Milieu récepteur : Le site repose sur un sol de gravier mélangé à du sable très profond, très bien drainé. Celui-ci est situé à bonne distance des cours d'eau et on n'y retrouve aucun couvert végétal.</p>
Mise en contexte	<p>Ce projet vise à aménager une infrastructure qui pourra faciliter les opérations du parc, tout en limitant les risques environnementaux qui sont associés à la gestion du carburant nécessaire au transport par aéronef requis pour accéder au site. L'aménagement, qui comprendra une base de captation d'hydrocarbures, permettra aussi de limiter l'ampleur des impacts qu'aurait un déversement potentiel sur le site.</p> <p>Ce projet a été présenté aux membres du Comité d'Harmonisation du parc en juin 2022, sans commentaires émis.</p>
Description du projet	<p>Un dôme, tel que ceux illustrés sur la photographie jointe ci-haut dans la section précédente (Figure 4), traitant de l'aménagement d'un dôme toilette/rangement, sera aussi installé dans la zone de services. Pour des raisons de sécurité, une distance de 8 mètres ou plus devra être laissée entre ce dôme abritant du carburant et ceux hébergeant des usagers, en accord avec le code de construction.</p> <p>Le dôme sera récupéré dans la zone de services de Quarliik, puis élingué jusqu'au site de la piste d'atterrissage de la zone de services du Mont Kauviik.</p> <p>Pour le protéger de vents extrêmes, le dôme d'entreposage devra être enfoui dans le gravier (environ de 20cm). Deux jours seront requis pour creuser sous le dôme, pour le fixer au sol et pour remettre le milieu avoisinant en état.</p>
Opérations	<p>Équipe de travail</p> <p>L'équipe qui réalisera les travaux sera composée d'un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK, qui travaillera en collaboration avec les employés locaux en charge des opérations du PNK. Un pilote d'hélicoptère sera aussi présent pour participer au transport et au positionnement du dôme.</p>

	<p>Hébergement</p> <p>L'équipe de travail résidera dans les refuges du secteur de Qurlutuarjuq ainsi que dans ceux de la zone de services du Mont Kauviik, et ce, pour la durée des travaux.</p>
<p>Évaluation des impacts environnementaux</p>	<p>Déversement d'hydrocarbures</p> <p>Ce nouvel aménagement permettra de limiter le niveau de risque associé à un déversement potentiel d'hydrocarbures sur le site. En effet, pour le moment, les barils d'essence sont simplement gardés à l'extérieur, au sol, en vue de leur utilisation. Dans l'abri à essence, un bassin de captation d'hydrocarbure sera préalablement installé et se trouvera en tout temps sous les barils, ce qui permettra de capter un volume important de carburant advenant un déversement accidentel. Un kit de déversement sera aussi toujours disponible dans ce dôme. Ces mesures de précaution aurait difficilement pu être mises en place à l'extérieur, considérant les intempéries extrêmes associées au climat de ce secteur.</p>
<p>Évaluation des impacts sociaux</p>	<p>Non applicable.</p>
<p>Alternatives considérées</p>	<p>Le statut quo comporte un risque accru d'incident de déversement ainsi que de l'ampleur qu'aurait un tel incident. D'autres formes d'abri auraient pu être considérés afin d'y sécuriser la réserve d'essence, mais la structure des dômes a fait ses preuves face aux conditions climatiques extrêmes prévalant sur le site.</p>

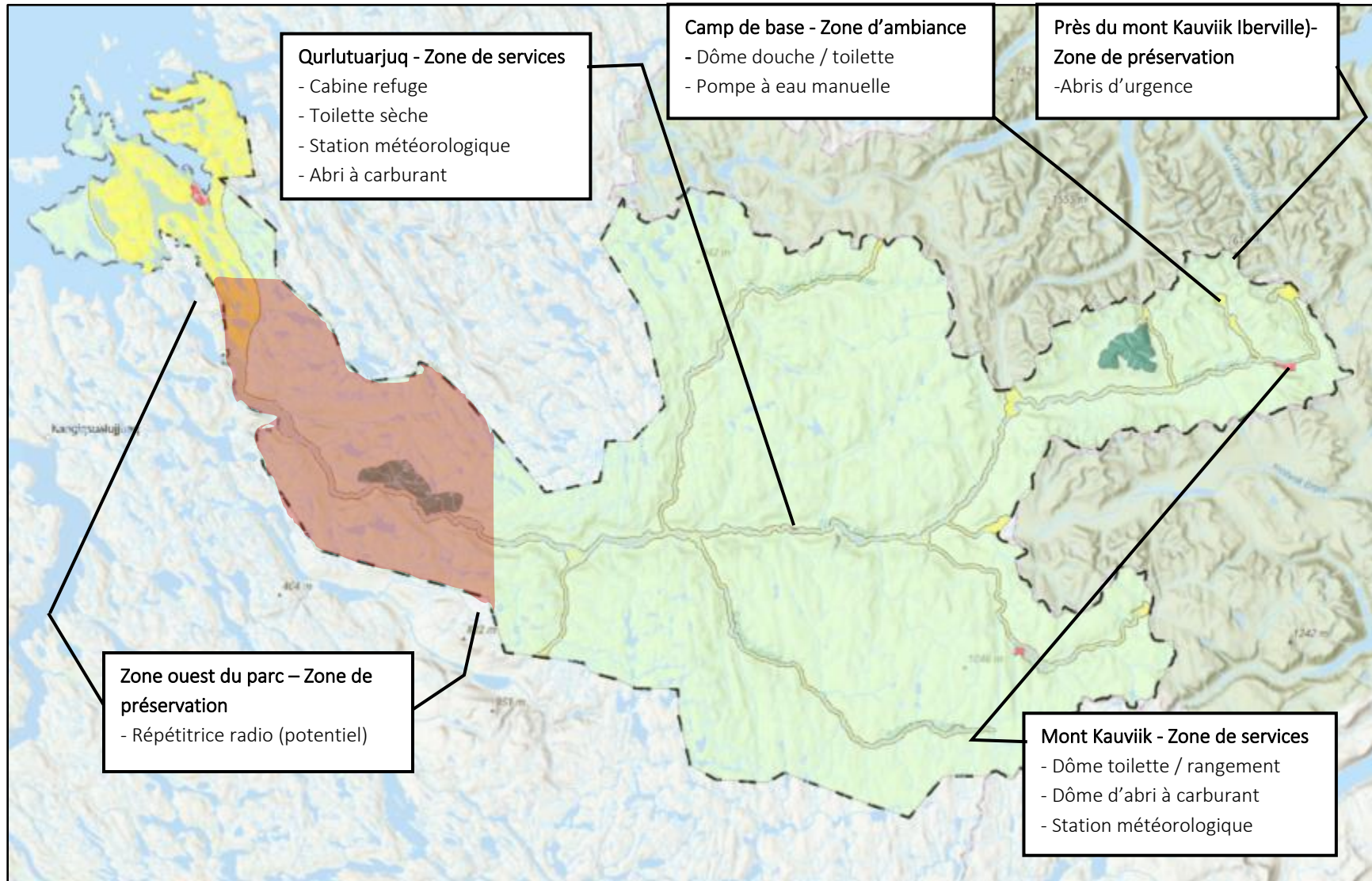
AMÉNAGEMENT D'UN DÔME DOUCHE / TOILETTE DANS LA ZONE D'AMBIANCE DU CAMP DE BASE DU MONT KAUVIIK (IBERVILLE)	
Localisation	<p>Zone d'ambiance du camp de base du mont Kauviik (Iberville) (58.839715°, -63.715079°)</p> <p>Milieu récepteur : Le terrain du site prévu est rocheux et sec en surface, mais humide en profondeur. La partie superficielle du sol possède un bon drainage et est occupé par des mousses et lichens. L'emplacement final pourrait être ajusté selon les conditions prévalant sur le terrain.</p>
Mise en contexte	Ce projet vise à améliorer l'offre de services disponibles dans cette zone, et ce, pour tous les usagers du parc.
Description du projet	<p>Un dôme, tel que ceux illustrés sur la photographie, jointe ci-haut dans la section précédente (Figure 4), sera aussi installé dans la zone d'ambiance du camp de base du Mont Kauviik afin d'y instaurer un espace pour une douche et une toilette.</p> <p>Le dôme sera élingué à partir de Qarliik, site où cette infrastructure se trouve actuellement.</p> <p>Pour le protéger de vents extrêmes, le dôme devra être enfoui dans le gravier (environ de 20cm).</p>
Opérations	<p>Équipe de travail L'équipe qui réalisera les travaux sera composée d'un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK, qui travaillera en collaboration avec les employés locaux en charge des opérations du PNK. Un pilote d'hélicoptère sera aussi présent pour participer au transport et au positionnement du matériel qui est requis dans la réalisation de ce projet.</p> <p>Hébergement L'équipe de travail résidera dans le refuge de la zone d'ambiance du camp de base du Mont Kauviik.</p>
Évaluation des impacts environnementaux	Ce projet aura un impact très limité de par le format de ce type d'infrastructure qui ne comprend aucun élément permanent, ainsi que par la superficie limitée que ce refuge représente.
Évaluation des impacts sociaux	Non applicable.
Alternatives considérées	Ce type de refuge est vraiment appliqué aux conditions climatiques extrêmes qui prévalent dans ce secteur. De plus, ce type de structures respecte l'esthétique des autres dômes déjà aménagés dans ce secteur.

AMÉNAGEMENT D'UNE POMPE À EAU MANUELLE DANS LA ZONE D'AMBIANCE DU CAMP DE BASE DU MONT KAUVIIK (IBERVILLE)	
Localisation	<p>Zone d'ambiance du camp de base du mont Kauviik (Iberville) (58.839715°, -63.715079°)</p> <p>Milieu récepteur : Le terrain du site prévu est rocheux et sec en surface, mais humide en profondeur. La partie superficielle du sol possède un bon drainage et est occupé par des mousses et lichens. L'emplacement final pourrait être légèrement ajusté selon les conditions prévalant sur le terrain.</p>
Mise en contexte	La fréquentation du secteur par les différents usagers justifie un apport en eau efficace et sécuritaire, tant pour les usagers que pour l'environnement. L'installation d'une pompe manuelle a été jugée comme le moyen le plus pragmatique pour atteindre les objectifs variés qui sont escomptés par ce projet.
Description du projet	<p>La pompe manuelle sera installée en forant un trou dans la matière granulaire du sol à proximité des refuges du camp. La pompe et le tuyau installés seront métallique, et le joint d'étanchéité sera en cuir.</p> <p>Les travaux et la structure respecteront les normes édictées dans le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (Q-2, r. 35.2).</p>
Opérations	Cette tâche d'ampleur limitée sera réalisée par un technicien en maintenance d'infrastructure de la Direction des Parcs à l'ARK, en collaboration au besoin, avec les employés locaux en charge des opérations du PNK.
Évaluation des impacts environnementaux	<p>Gestion des eaux usées L'eau qui tomberait au sol à côté de la pompe sera rapidement capté par le sol poreux, et rejoindra à nouveau le réservoir naturel dans lequel elle sera prélevée. Les eaux usées sont quant à elles gérées par un puit absorbant, tel qu'illustré ci-haut dans la section traitant du nouveau camp qui serait aménagé à Qurlutuarjuq.</p> <p>Piétinement et érosion Des aller-retour fréquents sont à prévoir par les utilisateurs à ce nouveau point d'eau permanent. Cela dit, l'installation sera dans un secteur où relativement peu de végétation se trouve et où les risques d'érosion sont aussi très faibles considérant la surface plane du site. La création d'un point d'eau fixe dans ce site optimal limitera le nombre de déplacements requis pour aller chercher de l'eau à la rivière, ce qui permettra de limiter l'érosion dans la bande riveraine de ce cours d'eau. Cet aménagement représente donc globalement un gain environnemental au niveau de ces enjeux.</p>

	<p>Milieux humides et hydriques</p> <p>La création d'un point d'eau fixe a le potentiel de contribuer à la protection des milieux humides et hydriques avoisinants en limitant les déplacements des usagers dans ces milieux naturels, notamment en y diminuant l'érosion tel que mentionné ci-haut. De plus, comparativement à l'approche impliquant une pompe mécanique, l'option de la pompe manuelle évitera les risques de déversement d'hydrocarbure à proximité de la rivière et limitera grandement la logistique d'installation ainsi que le besoin d'aménager d'autres infrastructures pour sécuriser l'aménagement (protection des équipements face aux conditions climatiques et captation des fuites potentielles d'hydrocarbures).</p>
Évaluation des impacts sociaux	Non applicable
Alternatives considérées	L'alternative est le statut quo. Ceci limite cependant la qualité des services offerts aux utilisateurs et occasionne aussi des impacts environnementaux.

AMÉNAGEMENT D'UN ABRI D'URGENCE DANS LA ZONE DE PRÉSERVATION PRÈS DU MONT KAUVIIK (IBERVILLE)	
Localisation	<p>Zone de préservation près du mont Kauviik (Iberville) (58.8802°, -63.6816°)</p> <p>Milieu récepteur : Le terrain du site prévu est rocheux et sec en surface, mais humide en profondeur. La partie superficielle du sol possède un bon drainage. L'emplacement final pourrait être ajusté selon les conditions prévalant sur le terrain.</p>
Mise en contexte	Ce projet vise à améliorer la sécurité des usagers du parc dans cette zone.
Description du projet	<p>Un abri simple sera également élingué pour fournir un hébergement en cas d'urgence. La structure sera élinguée à partir de Kangiqsualujjuaq où cette infrastructure se trouve actuellement.</p> <p>Pour la protéger de vents extrêmes, la structure devra être enfouie dans le gravier (environ de 20cm).</p>
Opérations	<p>Équipe de travail L'équipe qui réalisera les travaux sera composée d'employés locaux en charge des opérations du PNK. Un pilote d'hélicoptère sera aussi présent pour participer au transport et au positionnement du matériel qui est requis dans la réalisation de ce projet.</p> <p>Hébergement L'équipe de travail résidera dans le refuge de la zone d'ambiance du camp de base du Mont Kauviik.</p>
Évaluation des impacts environnementaux	Ce projet aura un impact très limité de par le format de ce type d'infrastructure qui ne comprend aucun élément permanent, ainsi que par la superficie limitée que ce refuge représente.
Évaluation des impacts sociaux	Non applicable.
Alternatives considérées	Ce type de refuge est appliqué aux conditions climatiques extrêmes qui prévalent dans ce secteur.

Annexe I - Carte globale des infrastructures projetées présentées pour autorisation



Annexe II - Carte de l'emplacement proposé pour le nouveau camp à Qurlutuarjuq

