

CHANGEMENT CONTINU ET RÉCHAUFFEMENT PROGRESSIF :

résumé des connaissances culturelles consignées de l'Alliance des Métis de North Slave sur les changements climatiques et environnementaux

Membres des collectivités de l'Alliance des Métis de North Slave^{1*}, Shin Shiga¹, Peter Evans², Dave King², et Beth Keats²

¹ Alliance des Métis de North Slave, Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest, Canada

² Trailmark Systems Inc., Victoria, Colombie-Britannique, Canada

* general@nsma.net

Le projet sur les outils géoscientifiques pour l'évaluation environnementale est codirigé par la Commission géologique du Canada et l'Université Carleton, en collaboration avec le Programme de surveillance des effets cumulatifs du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, la Commission géologique des Territoires du Nord-Ouest, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada, Environnement et Changement climatique Canada, le Musée canadien de la nature, l'Université Queen's, l'Université de Leeds, Seabridge Gold, TerraX Minerals Ltd., la Première Nation des Dénés Couteaux-Jaunes, l'Alliance des Métis de North Slave, le gouvernement de Tłı̨ch̨, le Tłı̨ch̨ Research and Training Institute et Hadlari Consulting Ltd. La zone à l'étude est la province géologique Slave, l'accent étant mis sur les zones aux alentours de Yellowknife et de Courageous Lake, dans les Territoires du Nord-Ouest.

Résumé

La publication *Outils géoscientifiques pour l'évaluation environnementale des mines de métaux* était un projet triennal (2015-2018) dirigé par la Commission géologique du Canada et l'Université Carleton (projet no 1516-149 de Savoir polaire Canada). Le projet était un effort de collaboration visant à étudier les répercussions des changements climatiques sur le transport et le devenir de l'arsenic à deux sites contaminés par l'exploitation minière et le traitement des minéraux passés : la mine Giant, près de Yellowknife, et la mine Tundra, au nord-est de Yellowknife, dans le centre des Territoires du Nord-Ouest. Ces renseignements peuvent servir à évaluer l'efficacité des travaux d'assainissement et à établir des points de repère permettant de déterminer et de réglementer, au besoin, les répercussions éventuelles de l'exploitation future des ressources, de l'utilisation des terres et des changements climatiques. Une approche de prévision a posteriori faisant appel à la fois aux connaissances traditionnelles et à la

science occidentale offre l'occasion d'évaluer plus à fond l'hypothèse selon laquelle le climat peut agir comme médiateur du changement chimique grâce à des études sur les périodes de chaleur passées, comme l'Hypsithermal de l'Holocène et la période de réchauffement médiéval, comme analogues du réchauffement du XXI^e siècle et de sa trajectoire projetée. Les connaissances traditionnelles représentent d'importantes sources d'information sur le climat passé et les environnements préindustriels des régions étudiées. L'Alliance des Métis de North Slave (AMNS) a lancé une étude sur les connaissances traditionnelles afin de contribuer à un projet de collaboration dirigé par la Commission géologique du Canada et l'Université Carleton visant à mieux comprendre le rôle des changements climatiques et de l'utilisation des terres sur le transport et le devenir des métaux et des métalloïdes dans les régions présentant un grand potentiel de ressources et des charges de contaminants dans le nord du Canada.

Citation suggérée :

Membres des collectivités de l'Alliance des Métis de North Slave, Shiga, S., Evans, P., King, D., Keats, B. 2017. « Changement continu et réchauffement progressif : résumé des connaissances culturelles consignées de l'Alliance des Métis de North Slave sur les changements climatiques et environnementaux », rapport préparé pour la publication *Outils géoscientifiques pour l'évaluation environnementale des mines de métaux de la Commission géologique du Canada* (données compilées par Jennifer M. Galloway³ et R. Timothy Patterson⁴, numéro de projet 1519-149), Savoir polaire : Aqhaliat 2018, Savoir polaire Canada, p. 99-116. Identificateur d'objet numérique : 10.35298/pkc.2018.29

Les connaissances culturelles des Métis liées au climat et à la variabilité environnementale connexe dans les Territoires du Nord-Ouest ont été utilisées pour fournir les données climatiques et environnementales à long terme nécessaires à l'évaluation des changements géochimiques antérieurs. Les données ont été extraites d'entrevues antérieures menées auprès de membres de l'AMNS et d'une sélection de publications primaires et secondaires pertinentes à l'expérience historique des Métis. Les connaissances culturelles des membres de l'Alliance des Métis de North Slave indiquent qu'en plus de la variabilité des conditions météorologiques et des conditions environnementales correspondantes à prévoir d'une année à l'autre, les changements climatiques produisent un réchauffement global ayant des répercussions sur la saisonnalité, les précipitations, les niveaux d'eau et la qualité de la glace et, par conséquent, sur la santé, le comportement et la répartition des poissons et de la faune. Les résultats de l'étude sur les connaissances traditionnelles de l'AMNS seront intégrés aux connaissances scientifiques occidentales afin de produire un assemblage de connaissances sur les changements climatiques et environnementaux qui comprend l'expérience contextuelle humaine. Cette approche devrait fournir un aperçu de la dynamique climatique passée qui ne peut être discernée uniquement à l'aide des approches paléocologiques.

Introduction

Les collectivités autochtones et les communautés scientifiques s'entendent généralement pour dire que le climat est en train de changer, et que le rythme de ce changement et ses effets semblent s'accélérer dans l'Arctique. De nombreuses collectivités de l'Arctique canadien vivent des changements environnementaux qui diffèrent de la variabilité normale. Les différences observées de l'étendue et la répartition saisonnières de la glace de mer, de l'abondance et de la santé des poissons et de la faune, du dégel du pergélisol et de l'érosion du sol sont considérées comme sans précédent (Riedlinger et Berkes, 2001). De façon tout aussi sans précédent, la recherche sur les changements climatiques a réuni la science conventionnelle et le savoir autochtone. Les collectivités autochtones, grâce à leur longue occupation et à la gestion de leurs territoires ainsi qu'à leur relation avec les animaux et d'autres ressources, sont des entrepôts de connaissances inestimables sur les tendances environnementales à long terme.

En évaluant les preuves des changements climatiques dans l'Arctique, Hinzman et coll. (2005) constatent que, bien

qu'une grande variété de changements régionaux se soient produits au cours des 400 dernières années, bon nombre de ces changements ont commencé ou se sont accélérés au milieu des années 1970. Certains des changements, comme le gel tardif et la débâcle précoce des rivières et des lacs de l'Arctique, reflètent les augmentations de la température de l'air à l'échelle de l'Arctique et même à l'échelle mondiale. D'autres documentent des réponses plus subtiles ou complexes du système arctique à mesure qu'il s'adapte aux tendances actuelles et à long terme du climat. Étant donné que le système de l'Arctique est particulièrement sensible aux changements dans les chutes de pluie et de neige, au moment du gel et de la débâcle, et à l'intensité des tempêtes, il est probable qu'une grande partie de ce qui a été documenté jusqu'à maintenant (et qui le sera à l'avenir) reflète ces changements. Indépendamment des forces motrices, les observations et la documentation combinées offrent des preuves substantielles, bien que souvent diffuses, que le système arctique entre dans un état jamais vu dans l'histoire récente (Hinzman et coll. 2005).

Le présent rapport décrit en détail les connaissances culturelles des Métis liées au climat et aux changements climatiques dans le territoire traditionnel des membres de l'Alliance métis North Slave (AMNS) au nord du Grand lac des Esclaves, dans les Territoires du Nord-Ouest, ainsi que les connaissances culturelles sur les conditions climatiques et environnementales équivalentes et la variabilité environnementale, et les connaissances culturelles sur les changements climatiques et les répercussions environnementales équivalentes. Les données ont été extraites par l'équipe de projet à partir d'entrevues antérieures menées auprès de membres de l'AMNS et d'une sélection de publications primaires et secondaires qui s'entrecoupent avec l'expérience historique des Métis. Cette notion de l'expérience historique des Métis et de ce qu'elle signifie sur le plan de la recherche climatique et des travaux d'archives exige une certaine explication. En général, la recherche sur les changements climatiques menée auprès des communautés autochtones est axée exclusivement sur les connaissances traditionnelles, et les chercheurs (habituellement des non-Autochtones) étudient les traditions orales autochtones et les observations personnelles pour fournir de l'information qualitative sur les tendances climatiques. Cette méthodologie renforce l'idée que les Euro-Canadiens ont des connaissances scientifiques et que les Canadiens autochtones ont des connaissances traditionnelles. Toutefois, l'expérience historique des Métis, qui se déroule au carrefour des rencontres

autochtones et euro-canadiennes, comporte des modes de subsistance, de main-d'œuvre et de production de connaissances autochtones européens uniques. Les Métis participaient à l'économie de la fourrure, à l'exploration et à la science, ainsi qu'à l'utilisation traditionnelle des terres, y compris la subsistance. Par conséquent, les connaissances traditionnelles des Métis sur les changements climatiques complètent les observations climatiques des commerçants de fourrures, des travailleurs des postes et des explorateurs.

Méthodologie et sources

L'AMNS détient divers documents sur l'histoire des Métis dans les Territoires du Nord-Ouest et sur leur rôle dans le développement et l'exploitation de la traite des fourrures sur le Grand lac des Esclaves. Parmi ceux-ci, il y a des copies numériques du compte-rendu de Warburton Pike et de ses voyages dans le secteur Barren Grounds avec son guide métis King Beaulieu. Ce récit a été publié en 1892 sous le nom de *The Barren Ground of Northern Canada*. Pike a présenté un compte-rendu quotidien de son voyage avec le guide métis Beaulieu à l'extrémité est du Grand lac des Esclaves, puis vers le nord jusqu'aux étendues de toundra Barren Grounds. En décrivant le parcours du groupe et les décisions prises en cours de route quant au moment, à l'endroit et à la façon de se déplacer, de se loger, de récolter de la nourriture et de recueillir le nécessaire pour se débrouiller, Pike révèle souvent les connaissances culturelles de ses compagnons métis. L'équipe de projet a donc examiné les récits de Pike pour en extraire des exemples pertinents de connaissances culturelles métisses.

L'AMNS détient également des exemplaires numériques de journaux de la Compagnie de la Baie d'Hudson (CBH) qui ont été conservés par des employés de Old Fort Rae sur le Grand lac des Esclaves (Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson). Les membres de l'AMNS décrivent Old Fort Rae comme un endroit important sur les plans culturel, spirituel et historique pour leurs familles et leurs ancêtres. Les journaux les plus anciens de la CBH pour Old Fort Rae commencent en 1888. Hayden (2010) prévient que les journaux de Old Fort Rae « *doivent être lus en comprenant que l'accent et la séquence des événements sont des représentations d'expériences et non une description de l'expérience elle-même* ». Toutefois, un examen préliminaire des journaux disponibles laisse entendre que son affirmation selon laquelle « *les perspectives culturelles métisses sont pour la plupart absentes de ces documents* » pourrait être moins exacte. Ces archives représentent l'expérience de la vie quotidienne et des conditions de vie dans un avant-

poste isolé peuplé à la fois d'Européens et de Métis. Par conséquent, certains des journaux auraient pu être rédigés par des Métis, reflétant les comportements et la culture métis. Les journaux portent sur les années 1888 à 1912, ainsi que sur le déplacement du poste et de la collectivité métisse qui l'entoure au nord, de Old Fort Rae à Fort Rae (aujourd'hui Behchokq). Ils fournissent des données occasionnelles décrivant les conditions météorologiques et climatiques à Old Fort Rae. Ces données climatiques ont été extraites par l'équipe du projet et tracées sur des feuilles de calcul à des fins d'analyse en fonction de la date, de la température et des descriptions des conditions climatiques, comme les impressions de la force et de la direction du vent, les précipitations et la couverture nuageuse. Ces descriptions des conditions météorologiques, y compris « *froides* », « *chaudes* », « *nuageuses* », « *pluvieuses* » et « *enneigées* », ont été associées à des clés numériques (c.-à-d. froid = 1, chaud = 2, doux = 3). Les feuilles de calcul ont ensuite été converties en graphiques et analysées pour dégager des tendances et des aperçus des changements climatiques et environnementaux au cours des années représentées. Aux fins du présent rapport, l'équipe de projet a également examiné les entrevues précédentes de l'AMNS pour y trouver des références aux changements climatiques et environnementaux. Bien que le climat et l'environnement n'aient pas été l'objet de ces entrevues, l'analyse des transcriptions a révélé que les participants partageaient de vastes connaissances culturelles liées au climat et à l'environnement. Dans de nombreux cas, ces connaissances ont été transmises en passant lorsque les participants ont répondu à des questions sur les activités de récolte, les déplacements et d'autres activités d'utilisation des terres menées tout au long de leur vie. Dans ces cas, et lorsqu'aucune autre question n'était posée pendant l'entrevue pour éclaircir les connaissances partagées, l'analyse de l'équipe de projet comprenait une interprétation limitée afin de tirer au clair les connaissances révélées. D'autres recherches axées sur la collecte de connaissances culturelles métisses liées aux changements climatiques et environnementaux, et de nouvelles entrevues avec l'ensemble des membres de l'AMNS sont recommandées. L'équipe de projet a également effectué une recension des écrits sur les sources décrivant les observations des changements climatiques sur les populations autochtones de l'Arctique canadien et des Territoires du Nord-Ouest en particulier. Cette recension comprend le travail de Hinzman et coll. (2005), Riedlinger et Berkes (2001), Downing et Cuerrier (2011), Guyot et coll. (2006), le ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles des T.N.-O. (2008), Tam et coll. (2013), James et

Tristan (2010) et Duerden (2004). Il est donc recommandé d'effectuer d'autres recherches pour recueillir et analyser les observations actuelles des Métis sur les changements climatiques.

Aperçu historique

Le poids de la preuve suggère une origine du dix-huitième siècle pour la collectivité métisse de la région du Grand lac des Esclaves. Jones fait remarquer qu'« *il semble raisonnable de dire que [les Métis] vivaient déjà dans la région du Grand lac des Esclaves au tout début de la période de résidence des négociants européens dans cette région* » (Jones 2005:12). Les dossiers indiquent qu'en 1800, la région du Grand lac des Esclaves comptait une population grandissante d'enfants de première génération d'ascendance mixte, nés d'unions entre des hommes français et des femmes autochtones locales (Jones 2005:19). L'histoire des Métis est étroitement liée à la traite des fourrures, et le premier poste de traite des fourrures de la région a été établi sur la rive sud du Grand lac des Esclaves en 1786. À partir de ce poste, le premier voyage commercial sur le Grand lac des Esclaves a traversé le bras nord et la région des Dogribs, autour du lac la Martre, où un autre poste a été établi en 1789. En 1790, un poste a également été construit dans le bras nord, près de la rivière Yellowknife, et Old Fort Providence a été le centre des activités de la Compagnie du Nord-Ouest au cours des années suivantes (Bellman et Hanks, 1998). Des recherches récentes et des preuves archéologiques suggèrent maintenant qu'un poste à Old Fort Rae, sur la rive est du bras nord, pourrait aussi avoir été établi en même temps que Old Fort Providence ou même avant (Stevenson 2001:12, 15). Une carte produite par Aaron Arrowsmith en 1795 et modifiée en 1802 fait référence à la présence « d'établissements canadiens » dans le bras nord, [et] dans une note de bas de page aux journaux de Philip Turnor de 1791–92, J.B. Tyrell précise qu'en 1789, ou « *un peu plus tôt [...] Laurent Leroux [...] a construit une maison sur le bras nord du Grand lac des Esclaves, à peu près où se trouve maintenant Fort Rae.* » Une mention encore plus ancienne de la présence possible des Métis dans le bras nord est venue d'Alexander Mackenzie lorsqu'il a noté, en 1789, les restes d'un vieux fort sur l'île Old Fort (Stevenson, 2000). M. Hanks souligne que François Beaulieu II, fils métis de François Beaulieu et de son épouse, Ethiba, est né à l'époque où les commerçants de fourrures européens sont arrivés pour la première fois dans la région du Grand lac des Esclaves. Dans sa jeunesse, François Beaulieu II aurait vu les commerçants européens délaisser la route traditionnelle (de Grand Esclave au Grand lac de l'Ours en passant par les rivières Marian et Camsell)

pour la route plus à l'ouest du fleuve Mackenzie vers le nord. En tant que libre-échangiste, Beaulieu aurait exploité la négligence européenne de la route traditionnelle tout au long de sa vie (Hanks 2000). Selon Hanks, les connaissances locales et l'utilisation du bras nord se sont avérées bénéfiques pour les Métis au fur et à mesure que la traite des fourrures s'est développée autour du Grand lac des Esclaves. Les Métis étaient « *appréciés comme employés de la traite des fourrures pour leurs compétences linguistiques, leurs aptitudes à vivre sur la terre et leur influence dans la population indienne* » (Jones 2005:128). Au début des années 1800, « *un groupe identifiable de personnes d'ascendance mixte affiliées à la Compagnie du Nord-Ouest, familières avec le pays et bien branchées avec la population indienne locale, s'est formé dans la région du Grand lac des Esclaves* » (Jones 2005:33).

Old Fort Rae

Old Fort Rae (appelé Fort Rae après que le poste et la collectivité métisse se sont déplacés vers le nord) porte le nom de John Rae, un explorateur de l'Arctique associé à la CBH, bien que le site figure pour la première fois dans les documents historiques sous les noms de Mountain Island ou de Rae Point (Hayden 2010:2). Les connaissances locales et d'autres éléments de preuve présentés par Stevenson indiquent une présence possible des Métis à Old Fort Rae qui remonte à 70 ans avant l'arrivée de la CBH : « *[cette preuve] est la principale déclaration de feu Edward Lafferty selon laquelle le cimetière de Old Fort Rae contient de nombreuses tombes qui datent de plusieurs décennies avant l'arrivée de l'Église catholique (c.-à-d. 1859), et que ces sépultures étaient si vieilles que personne, même ses grands-parents, ne pouvait se souvenir à qui elles appartenaient.* » (Stevenson 2000:6). Stevenson cite également plusieurs documents historiques indiquant que la Compagnie du Nord-Ouest (CNO) a établi un poste de traite à Old Fort Rae en 1804, et que [traduction] « *les Métis libres se sont peut-être établis sur les rives du Grand lac des Esclaves et la partie bras nord des années avant la CNO* » (Stevenson 2000:8). En fait, selon Stevenson, il est fort probable que les preuves archéologiques trouvées à Old Fort Rae indiquent [traduction] « *une occupation antérieure à 1780 de Métis libres anciennement associés à la Compagnie des Sioux, ou une occupation des Métis à la fin des années 1780/au début des années 1790, datant de l'époque de l'activité commerciale de la CNO dans le bras nord* » (Stevenson 2000:10). Hayden convient que la preuve archéologique confirme l'établissement des Métis à Old Fort Rae plusieurs décennies avant l'arrivée de la CBH. Elle conclut que l'utilisation et l'occupation du

site par les Métis ont probablement commencé avec la CNO en 1804 (Hayden 2008:8). En effet, en 1804, la CNO s'installe dans le Nord, avant la CBH, et établit un poste de traite à OFR [Old Fort Rae], appelé Mountain Island Post, qui a été abandonné en 1820. En 1849, George Simpson a autorisé M. John Rae à établir un poste au lac Marten, son principal objectif étant d'obtenir des provisions pour les autres postes plutôt que de recueillir des fourrures. En 1851, le négociant en chef James Anderson, le successeur de John Rae au lac Marten, a demandé à la CBH de déménager un poste à l'embouchure de la rivière Marten à un endroit appelé Montagne de l'Isle, ce qui permettrait le commerce avec le lac Marten (Tłjchq) et les Couteaux-Jaunes (Première Nation des Dénés Couteaux-Jaunes). La suggestion découlait de l'avis donné par Baptiste Beaulieu, homme libre et commerçant indépendant. En juin 1852, Anderson ordonne à Charles Gaudet de construire un fort dans le détroit de Lac Brochet, un endroit appelé Fort Rae, et nomme Alexander McKenzie à sa charge. Cet été-là, M. Gaudet, Cadien, l'interprète et cinq Indiens ont construit le fort près du vieux « poste de Montagne de l'Isle » et l'ont appelé Fort Rae (Hayden 2010:4). Selon Bellman et Hanks (1998:53), Anderson a également demandé conseil à François Beaulieu sur l'endroit le plus propice pour situer le nouveau fort de la CBH, mais a plutôt choisi de suivre la recommandation de Baptiste Beaulieu et s'est dirigé vers l'est du bras nord. En plus de l'approvisionnement en bois et de la réputation d'une bonne zone de pêche, cet endroit possédait deux atouts particuliers, soit l'accès direct au caribou pendant les migrations printanière et automnale (Stevenson 2001:16) et la proximité de sites spirituels et culturels importants, ce qui a permis « *aux chasseurs et aux trappeurs locaux de demeurer dans un territoire important sur le plan culturel tout en participant au nouveau système de commerce économique* » (Hayden 2010:26-27). Stevenson fait remarquer que le fort se trouvait à 150 milles « *de la 'voie battue' de la route principale de la traite des fourrures* » (Stevenson, 2001, p. 16), et qu'il a donc accueilli très peu de voyageurs. Il affirme que cet isolement géographique a mené au développement d'une identité métisse distincte, marquée par l'hybridation des pratiques culturelles et économiques des Canadiens français et des Dénés locaux. Stevenson décrit comment un sentiment de collectivité et d'identité culturelle s'est probablement cristallisé chez les habitants métis du fort :

À Old Fort Rae, la langue métisse prédominait, les vêtements métis étaient portés et la religion catholique et les traditions de sépulture des Métis étaient pratiquées. L'organisation sociale du travail était sans équivoque métisse, avec sa division et sa spécialisation du travail.

Les maisons permanentes autour du fort reflétaient une architecture métisse unique. Il s'agissait de structures permanentes avec des caveaux à racines et des coins mortaisés complexes qui différaient des maisons semi-permanentes des Dénés. (Stevenson 2001:17)

La liste des premiers employés de la CBH au fort commence par Louison Cadien, l'interprète mentionné ci-dessus, qui « *semble avoir vécu à Old Fort Rae pendant la majeure partie des années 1850 et qui a été responsable de la réouverture du fort en 1852, lorsqu'il a construit cinq cabanes en bois rond* » (Stevenson 2001:16). Cadien, ou Cayen, aussi connu sous le nom de Old Cayen, était fort probablement le fils métis d'un Parisien qui avait travaillé pour la CBH et qui avait vécu parmi les Chipewyans plusieurs décennies plus tôt (Bellman et Hanks 1998:41). Jones observe qu'au milieu du XIXe siècle, alors que certains Métis travaillaient à la CBH et la quittaient, et s'installaient dans les forts de la CBH et les quittaient ensuite, « *des employés d'ascendance mixte de longue date comme Pierre Blondin et Louis Cadien continuaient de gagner leur vie en travaillant comme ouvriers, équipages de bateau, interprètes et émissaires auprès des Indiens, et de nouvelles familles d'ascendance mixte se formaient d'année en année autour des postes de la CBH* » (Jones, 2005:71). En évaluant les registres de mariages et de baptêmes effectués par les représentants de l'Église catholique romaine à Fort Resolution et à Fort Providence au milieu des années 1800, Jones fait remarquer que « *les liens entre les familles d'anciens et de nouveaux ancêtres mixtes et (principalement) les familles d'ascendance française sont évidents, ainsi que certains mariages continus, mais limités, avec les femmes dénées* » (Jones 2005:78).

Louison Cadien, Oliver et Louison Laferté, et Alexis et King Beaulieu, sont tous inscrits comme employés de la CBH dans les livres comptables de Old Fort Rae de 1853 à 1863, ainsi que Pascal et William Houle, Baptiste Bouchez dit Lamalice et Baptiste Mainville (Jones, 2005). Plusieurs noms « *associés à des employés canadiens-français ou d'ascendance mixte de l'entreprise au cours des années précédentes* » sont recensés parmi les « *Indiens* » de Old Fort Rae pour cette même période, y compris Beaulieu, Robillard et Marseillais (Jones 2005:79). Les livres comptables des années 1870 et 1880 indiquent Baptiste Bouvier comme employé, ainsi que des noms comme Laferté, Beaulieu, Hoole, Camsell, Norn, Villeneuve et Laviolette (Jones 2014:14). Henry Cadien est inscrit à différents moments comme employé, intermédiaire et interprète, et comme « *Indien* » ou ayant une « *dette indienne* », ainsi que « *'Petit Beaulieu' et son fils [...]*

'Vieux Beaulieu' et 'Beaulieu premier fils' » (Jones 2014:15). Jones suppose que la « dette indienne » était peut-être « davantage un type de relation économique qu'un attribut ethnique » (Jones, 2014:18). Hayden présente également un aperçu des gens d'Old Fort Rae :

Les hommes et les garçons, principalement métis, qui travaillaient comme préposés à la poste, passaient la majeure partie de leur journée à transporter du bois pour se chauffer, des matériaux de construction et du carburant; à transporter des fourrures; à aller chercher, à sécher et à préparer de la viande; à construire et à entretenir les bâtiments du poste, les traîneaux, les cerceaux et autres équipements nécessaires; à réparer des filets; à pêcher et à chasser. Les femmes de ces postes sont rarement mentionnées dans les journaux, mis à part leur voyage au camp de Syrup en mai et certains voyages de cueillette de petits fruits et de piégeage, mais elles ont probablement joué un rôle important dans l'éducation des enfants et dans l'exécution d'autres tâches ménagères et communautaires. (Hayden 2010:34)

Les travailleurs effectuaient les mêmes types de travaux de construction et de travail manuel que leurs homologues à Fort Providence. En hiver, les employés et Antoine Laferté ont fait plusieurs voyages en traîneaux à chiens à une distance de quelques jours de déplacements du poste pour ramasser les fourrures et la viande des partenaires commerciaux de la CBH. Ils ont également parcouru à peu près la même distance pour couper du bois afin de chauffer les bâtiments du poste et pour approvisionner le navire à vapeur Wrigley lors de ses visites estivales. La pêche se faisait tous les jours pendant environ six mois en eau libre ou sous la glace près du fort. David Villeneuve, Henry Cadien et d'autres employés exploitaient les pêches pour le poste, surtout à l'automne, à la rivière Jackfish, à l'île Smith, à la « pêche de l'île », à « le point », et à d'autres endroits anonymes. Les clients de la CBH, comme Beaulieu et ses fils, le fils de Tom Cook et Rabasca, visitaient le fort une ou deux fois par année pour échanger de la viande ou des fourrures (Jones, 2014, p. 15-16).

Le journal d'Arthur Camsell de Old Fort Rae offre un aperçu de la vie au fort à la fin des années 1800, notamment le mariage d'Antoine Laferté à Madeleine Beaulieu en octobre 1890 et la naissance du fils d'Alexis Beaulieu en novembre de la même année. Il note un certain nombre de danses festives qui durent jusqu'aux petites heures du matin et il parle d'une variété d'activités de récolte métisses, y compris la chasse et la fabrication de sirop de bouleau (Jones 2014:16). Une déclaration de Marie Laferté

(épouse d'Alexis Beaulieu), datée du 28 février 1894, concernant sa [traduction] « demande de participer à toute subvention aux Métis vivant dans les Territoires du Nord-Ouest » indique les dates de naissance et de décès de ses enfants : « Isabelle, née à Fort Resolution en 1879, est décédée à Fort Rae à l'âge d'un an, un autre enfant est décédé à la naissance il y a neuf ans... Il est né et est mort à Fort Rae et Maria Rosa, née à Fort Rae il y a sept ans est décédée en 1893 ». La revue des publications de Jones « pour les années 1892-1899 et 1900-1904 montre des modèles similaires de commerce, d'exploitation des ressources locales et de main-d'œuvre », et les récits pour la même période montrent un assortiment semblable de noms métis (Jones 2014:18).

En 1893, le poste de traite de la CBH fait face à une nouvelle concurrence d'un avant-poste de banlieue établi par Hislop et Nagle à moins de 20 milles au nord. Suivant les conseils d'Alexis Lafferty, de Old Fort Rae, « Hislop a établi un poste près de la rivière Willow — un emplacement que les Plats-Côtés-de-Chien avaient déjà recommandé à la Compagnie de la Baie d'Hudson, puisqu'il était au centre de leur territoire » (Bellman et Hanks 1998:66). Le recensement de 1901 regroupe les résidents des deux postes, dénombrant six familles d'ascendance mixte à Old Fort Rae et à Willow River, tout près. Il est indiqué que des membres de la même famille sont nés à Fort Rae et à d'autres postes éloignés du Grand lac des Esclaves (Jones 2005:105). À peu près au même moment, toutefois, le mouvement des familles métisses, qui s'éloignaient de Old Fort Rae pour se rendre à Willow River et, éventuellement, au nouveau poste de la CBH à Rae, avait commencé. Stevenson (2001:21) a commencé le déplacement en 1901, qui s'est terminé en 1906, et la CBH a poursuivi ses activités à Old Fort Rae jusqu'en 1911. Hayden consigne son déménagement en 1905 par des inscriptions au journal de la CBH, qui détaillent la construction en cours du nouveau fort à Rae et fournissent « la preuve que Old Fort est toujours habité par « les Indiens de Old Fort » (Hayden 2010:39). Selon Stevenson, en 1916, le nombre considérable de membres de la famille Lafferty, « dirigés par Henri Lafferty », étaient les seuls résidents de Old Fort Rae (Stevenson 2001:21).

Hayden écrit au sujet d'Alice Lafferty et de sa famille :

Bien qu'Alice [Lafferty] n'ait pas été témoin des pratiques commerciales de la Compagnie de la Baie d'Hudson à [Old Fort Rae], sa famille et l'histoire de sa vie soulignent l'utilisation continue de cette région par les familles métisses qui y ont déjà travaillé [...] Même si la plaque tournante de l'activité économique s'était légèrement

déplacée vers Fort Rae et Yellowknife, de nombreuses familles sont restées sur la terre pour adopter des modes de vie plus traditionnels. (Hayden 2010:39)

Données climatiques historiques du territoire métis traditionnel

Journaux de la Compagnie de la Baie d'Hudson

L'objectif des journaux tenus à chaque poste de la CBH était de conserver un compte objectif des activités pour des raisons de gestion et de production de rapports; toutefois, « souvent, dans le cadre de cette démarche, les journaux présenteraient également de l'information jugée essentielle pour comprendre le monde plus vaste dans lequel la CBH s'était installée et son entreprise commerciale » (Province du Manitoba, 2015). Parmi cette information, il y avait des observations mesurables du climat et des conditions environnementales connexes, comme les températures, et des observations qualitatives, comme les changements du vent et les changements saisonniers. Les postes n'étaient pas tenus d'enregistrer des renseignements météorologiques; ils ont plutôt été notés selon les fantaisies et les intérêts de ceux qui tenaient les journaux. Par conséquent, la régularité et la fréquence à laquelle les journaux fournissent des données météorologiques diffèrent grandement d'une publication à l'autre, d'un auteur à l'autre et même d'un jour à l'autre. Aux fins du présent rapport, l'équipe du projet a examiné tous les journaux de la CBH actuellement détenus par l'AMNS, à savoir ceux de Old Fort Rae, en raison de l'importance du poste pour les membres de l'AMNS et de son rôle central dans la vie de leurs familles et de leurs ancêtres. Quant aux recherches à venir, il est recommandé que les journaux de la CBH pour au moins les postes de Fort Simpson, Fort Providence et Fort Resolution soient révisés et que les données soient analysées et regroupées aux données fournies ici pour Old Fort Rae, et que les livres comptables soient révisés parce qu'ils pourraient contenir de l'information sur l'état des fourrures et cette information pourrait être mise en corrélation avec les données sur le climat et les connaissances traditionnelles. Parmi les données sur Old Fort Rae, les données sur la température sont les plus systématiquement disponibles parce qu'elles étaient parfois consignées presque quotidiennement et qu'elles se sont donc avérées les plus utiles à l'analyse. Toutefois, même les températures n'ont pas été enregistrées de façon cohérente au cours de chaque année, et de nombreux jours, de nombreuses semaines et de nombreux mois n'ont pas été pris en compte. L'équipe du projet a donc axé son analyse sur deux périodes choisies au cours desquelles les températures

étaient bien représentées sur plusieurs années. Les deux périodes choisies pour l'analyse sont novembre-décembre et janvier-février, car contrairement à la plupart des autres périodes couvertes par les journaux, les températures de ces mois ont été enregistrées presque quotidiennement sur plusieurs années entre 1888 et 1896. Les températures disponibles pour ces mois/années ont d'abord été tracées dans des tableaux à des fins d'analyse comparative, puis utilisées pour générer des graphiques visant à illustrer la variabilité et la fluctuation des températures quotidiennes au cours des mêmes périodes d'une année à l'autre (figs. 1, 2). Les graphiques pour les deux périodes semblent décrire la variation continue des températures pendant chaque période et entre les mêmes périodes chaque année. Les données disponibles suggèrent ce qui pourrait être décrit comme une « incohérence constante » des températures et des conditions climatiques correspondantes pour les périodes analysées. Les températures semblent fluctuer à l'intérieur d'une plage de 6 à 8 °F au cours de chaque période, et ce, sans adhérer à un schéma prévisible.

Les expéditions de John Franklin

Au cours des années 1820, l'explorateur britannique John Franklin effectue deux expéditions sur la côte nord du Canada, aidé dans les deux voyages par les connaissances locales et le travail physique des Métis, que l'on appelle dans les récits des « Sang-Mêlé », des « voyageurs » et des « Canadiens ». Au cours de chacun de ces voyages, « des mesures régulières étaient prises plusieurs fois par jour de la température, de la direction du vent et de la variation du compas, ainsi que des observations de la vitesse du vent, des précipitations, de la couverture du ciel et de l'occurrence des aurores boréales » (Hopper 1985:684). Une grande partie de ces premières données climatiques a été consignée dans les journaux de l'expédition conservés par Franklin aux fins de publication et dans les journaux personnels tenus par le naturaliste John Richardson, qui a accompagné Franklin lors de sa première expédition (Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson). Les analyses existantes de ces données soulignent la variabilité quotidienne et annuelle des températures enregistrées aux postes éloignés près de Old Fort Rae et dans le territoire traditionnel des membres de l'AMNS au nord du Grand lac des Esclaves. Hopper présente par exemple l'analyse suivante pour décembre 1820 et janvier 1821 :

Les observations météorologiques à Fort Enterprise laissent croire à un hiver typique à bien des égards... sauf pour un mois de décembre exceptionnellement froid, l'expédition a connu des températures moyennes



Figure 1 : Températures disponibles (°F) extraites des journaux de la CBH pour novembre-décembre 1888, 1889, 1890, 1892, 1894 et 1895 (Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson).

qui étaient normales ou supérieures à la normale. Janvier 1821 a été, par contraste, inhabituel [...] Il y a eu une courte période de froid suivie par le retour du temps doux au milieu du mois. Aucune pluie n'est tombée à Fort Enterprise, mais l'expédition a connu plusieurs jours de « brouillard humide qui était presque de la pluie ». (Hopper 1985:686)

En revanche, Houston observe que plus tard en 1821, à Fort Enterprise, Franklin et ses agents ont documenté un début d'hiver :

En octobre 1820, à Fort Enterprise, « il y avait très peu de neige au sol, et nous étions entourés de vastes troupeaux de rennes [...] Winter River était alors ouverte. » En octobre 1821, « il y avait peu de traces récentes de ces animaux, et la neige avait plus de deux pieds de profondeur [...] Winter River [...] était gelée de deux pieds d'épaisseur. » Les études non publiées de G. C. Jacoby sur les anneaux de croissance des arbres des monts Coppermine confirment que Franklin a connu une baisse importante des températures en 1821. (Houston 2014:208)

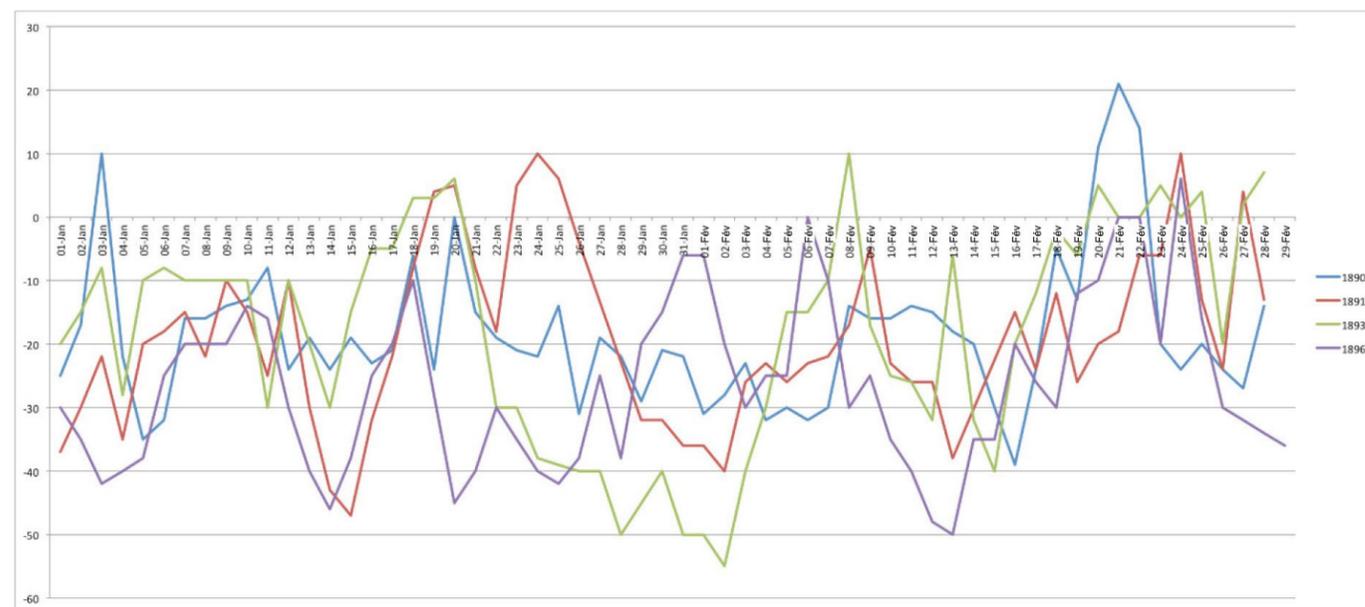


Figure 2 : Températures disponibles (°F) extraites des journaux de la CBH pour janvier-février 1890, 1891, 1893 et 1896 (Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson).

Dans leur analyse des données historiques sur le climat de l'Arctique, y compris celles de Franklin, Przybylak et de Vizi on y suggère que les années 1820 ont été dans l'ensemble plus chaudes, particulièrement pendant les mois d'hiver, que les années 1850, lorsque Old Fort Rae a été établi (Przybylak et Vizi 2005:1512). Ils font également remarquer, cependant, que même ces hivers plus chauds étaient considérablement plus froids que ceux de la région aujourd'hui. De plus, ils signalent que les écarts entre les températures quotidiennes moyennes étaient les plus importants pendant les mois d'hiver et d'été, et que ces écarts ont augmenté à la fois en fréquence et en intensité du passé à aujourd'hui. Les changements les plus importants dans la variabilité quotidienne de la température moyenne de l'air d'hier à aujourd'hui surviennent en hiver et surtout en été. On a observé une augmentation des écarts pour les deux saisons. Cela signifie qu'à l'heure actuelle, la grande variabilité quotidienne de la température moyenne de l'air (dépassant 5 °C en hiver et 3 °C en été) est plus fréquente, alors que la petite variabilité (de 0 °C à 1 °C) est moins fréquente (Przybylak et Vizi 2005:1515).

Les tableaux tirés de *Narrative of a Second Expedition to the Shores of the Polar Sea in the Years 1825, 1826, and 1827* de Franklin illustrent la nature changeante quotidienne des températures enregistrées à Fort Franklin situé sur la pointe sud-ouest du Grand lac de l'Ours pendant les mêmes mois sélectionnés pour l'analyse effectuée à partir des données de la CBH pour Old Fort Rae, soit novembre-décembre et janvier-février pour les années 1825 à 1827 (Franklin 1828).

Le Conseil météorologique de la Grande-Bretagne

En 1879, le British Meteorological Council (Conseil météorologique britannique) a publié *Contributions to our Knowledge of the Meteorology of the Arctic Regions*, qui « rassemblait l'information sur le climat des régions polaires, en particulier de la partie située à proximité du continent américain, contenue dans les journaux de bord et les registres des diverses expéditions arctiques britanniques jusqu'en 1874 ». Cette information comprend les données de température enregistrées par John Rae à Fort Confidence dans les Territoires du Nord-Ouest pendant l'hiver 1850-1851 et par le lieutenant W. J. S. Pullen à Fort Simpson de l'automne 1849 au printemps 1851.

Fort Simpson

Au cours des étés de 1849 et 1850, W.J.S. Pullen a mené des expéditions en bateau à la recherche de l'expédition

Franklin qui avait disparu quatre ans auparavant. Pendant les derniers mois des deux années et jusqu'au printemps 1851, Pullen est retourné passer les hivers à Fort Simpson, un poste de la CBH, près de la confluence des rivières Mackenzie et Liard, à l'est du Grand lac des Esclaves. Pullen y enregistre régulièrement la température en utilisant « pas moins de vingt-deux thermomètres en plein air » (Conseil météorologique 1879:345). Les tableaux de *Contributions to our Knowledge of the Meteorology of the Arctic Regions* montrent les températures mensuelles enregistrées par Pullen au cours des mêmes mois sélectionnés pour l'analyse à partir des données de la CBH pour Old Fort Rae, à savoir novembre-décembre et janvier-février, pour les années 1849-50 et 1850-1851. En novembre-décembre 1849, les températures variaient de 9,1 °F à -15,7 °F et, au cours des mêmes mois en 1850, elles variaient de 15,4 °F à -9,4 °F. En janvier-février 1850 et 1851, les températures variaient de -30,5 °F à 1,4 °F et de -23,1 °F à -4,5 °F respectivement (Conseil météorologique, 1879).

Fort Confidence

Fort Confidence était établi sur la rive nord-est du Grand lac de l'Ours au milieu des années 1830. Même s'il était financé par la CBH, le fort n'était pas un poste de traite, mais plutôt une station de base pour des expéditions dans l'Arctique, comme celle que John Richardson et John Rae dirigeaient en 1849, également à la recherche de l'expédition de Franklin. Lorsque les deux hommes sont retournés à Fort Confidence en 1850, John Rae est resté au fort tout l'hiver, où il a enregistré des données météorologiques, y compris les températures, du 2 octobre 1850 au 6 juin 1851 (Johnson 1975:239; Conseil météorologique 1879:11). En publiant les données de Rae, le Conseil météorologique note que le climat dans le territoire entourant Fort Confidence est « sujet à des changements de températures soudains et importants » (Conseil météorologique 1879:11). Contrairement aux températures enregistrées par Franklin et ses officiers au cours des années 1820, qui ont montré le plus grand changement des températures quotidiennes pendant l'hiver et l'été, les dossiers de Rae montrent que pour l'hiver 1850-1851, « la plage moyenne quotidienne de températures était très petite en novembre, décembre et janvier, et très grande en février, mars et avril » (Conseil météorologique 1879:11).

Année polaire internationale

L'année 1882-1883 a marqué la première Année polaire internationale (API), au cours de laquelle « des scientifiques

de 11 pays ont exploité 12 stations expéditionnaires dans l'Arctique ou la région subarctique et deux dans la région subantarctique pendant environ 13 mois » dans le but de recueillir systématiquement des données météorologiques à des fins d'analyse et de publication scientifiques (Bulkeley 2010:1). Malgré une certaine réticence initiale de la part de la Marine royale britannique à participer, en partie à cause de l'opinion selon laquelle il était peu pratique et improductif d'affecter des chercheurs à un seul endroit pendant un an plutôt que d'explorer une région pendant la même durée, le Conseil météorologique a fini par avoir le dessus et a choisi Old Fort Rae comme site pour sa base de l'API (Barr 2010:61). Le fort était « non seulement la plus au nord des stations de la CBH, mais aussi la plus proche du pôle magnétique et donc avantageuse pour le programme de l'API » (Barr 2010:61). Le capitaine Henry P. Dawson a été choisi pour diriger l'expédition vers Old Fort Rae. En raison de l'infrastructure, du poisson et du gibier qui y ont été fournis à Dawson et à ses hommes, ce fut l'une des expéditions les moins dangereuses ou difficiles de l'API (Barr 2010:61,63). Le personnel de la CBH a déclaré que l'hiver de 1882-1883 était « un hiver exceptionnellement doux avec un début très tardif, des chutes de neige beaucoup plus légères que d'habitude et un nombre exceptionnellement restreint de tempêtes violentes » (Barr, 2010:62). Dawson signale qu'il n'y avait pratiquement pas de glace dans le fleuve Mackenzie à la fin de novembre, « alors qu'il est habituellement plein de glace dérivante en octobre et gelé en novembre » (Wood and Overland 2006:8). Selon Wood and Overland, « la date médiane du gel du fleuve Mackenzie à Fort Simpson, fondée sur 44 années d'observations entre 1931 et 1985, est le 25 novembre, mais elle varie entre le 31 octobre et le 15 décembre » (Wood et Overland, 2006:8). Tout comme ces rapports et ces analyses suggèrent la variabilité des conditions saisonnières d'une année à l'autre, la description plus détaillée de l'hiver 1882-1883 de Dawson parle de la variabilité des températures d'un jour à l'autre et d'une semaine à l'autre dans le territoire traditionnel des membres de l'AMNS :

Ce n'est qu'au début du mois de décembre que notre hiver s'est vraiment installé, mais quand il l'a fait, il n'y a pas eu d'erreur, puisque le premier jour du mois a commencé avec le thermomètre à -34 °F, et à l'exception d'un temps doux à Noël, le froid a continué tout au long du mois. Ensuite, le mois de janvier a été encore plus froid, le thermomètre approchant une ou deux fois -50 °F, mais au début de février, une violente tempête a été accompagnée d'une hausse remarquable de la température (à +20 °F), suivie d'un temps doux, et depuis le thermomètre a de

nouveau chuté, atteignant -39 °F il y a quelques jours. (Barr, 2010:61-62)

Les températures quotidiennes de l'air de surface et les pressions au niveau de la mer enregistrées à Old Fort Rae au cours de l'API ont indiqué une plage de température de l'air de surface d'environ -5 °C à -39 °C au cours des mois de novembre et de décembre et de -15 °C à -40 °C au cours des mois de janvier et de février. Les grandes fluctuations de température en une courte période sont rares d'avril à octobre et ne dépassent pas environ 15 °C de novembre à mars. Les pressions au niveau de la mer documentées varient d'environ 1000 hPa à 1040 hPa pendant toute l'année (Bureau de recherche arctique de la NOAA). Comme le font remarquer Wood et Overland, « ces observations ne s'étendent que sur une seule année, mais elles offrent un aperçu unique de l'environnement circumpolaire d'une période antérieure au réchauffement de l'Arctique » (Wood et Overland 2006:11).

Connaissances culturelles sur le climat et les changements environnementaux

Warburton Pike

Lorsque l'aventurier britannique Warburton Pike a entrepris de chasser le bœuf musqué sur l'étendue de toundra Barren Grounds des Territoires du Nord-Ouest en 1889, il a retenu les services de King Beaulieu comme guide (bien qu'il ait affirmé que « personne ne pouvait dire qu'il avait très bon caractère »), car Beaulieu était connu pour être un « voyageur de premier ordre, en plus d'avoir réussi à chasser le bœuf musqué l'année précédente ». Pike élabore ensuite sur les qualifications de Beaulieu, le décrivant comme « expert dans tous les arts du voyage en canoë ou en traîneau à chiens, [et] rapide en situation d'urgence » (Pike 1892:18). Les « arts du voyage », qui font partie de ce que nous appellerions le savoir traditionnel aujourd'hui, engloberaient de vastes connaissances liées au climat et à l'environnement. Les modes de transport décrits indiquent que les connaissances de Beaulieu s'étendaient à toutes les saisons et aux conditions météorologiques que les voyageurs du Nord pouvaient rencontrer. Plus loin dans son exposé, Pike décrit ainsi Beaulieu et les autres Métis qui déploient leurs connaissances spécialisées pour réagir aux changements climatiques saisonniers sur le territoire :

J'arrive à présent à constater un exemple de la rapidité d'esprit que King possédait en s'ajustant aux conditions et aux situations pour sortir des difficultés [...] Avant que je saisisse bien son plan, nous avons commencé les

opérations en rassemblant tous les poteaux et toutes les pagaies dans une sorte de radeau de glace rudimentaire; sur le dessus, nous avons placé les charges que nous avions dû transporter sur plusieurs kilomètres, formant un lit lisse, à deux pieds au-dessus du niveau de la glace, sur lequel poser le canot. De toute évidence, la baie avait gelé et s'était brisée une fois, et le deuxième point de congélation avait laissé une surface rugueuse; beaucoup de radeaux glaciels étaient empilés les uns sur les autres, tandis que les autres avaient été renversés sur le bord, et il était nécessaire de garder le canot à l'écart de ces bords tranchants, qui auraient déchiré l'écorce tendre de bouleau comme un couteau. Un homme s'est précipité devant, testant la force de la glace avec une hache, tandis que les autres tiraient le radeau, et notre méthode était si efficace que juste avant la tombée de la nuit, après beaucoup de fissures inquiétantes de la glace, mais aucune catastrophe, nous avons campé sur la pointe est de la baie, près de la lisière d'eau libre. Les Métis ont fait preuve d'une grande connaissance de la glace et, se fiant à un coup de hache occasionnel, ils ont choisi la route la plus sûre sans se tromper. Le canot tourné sur le côté nous a donné le meilleur abri possible pendant plusieurs nuits, et, ramassant suffisamment de saules pour un feu, nous étions tous fébriles à l'idée d'atteindre les premiers amas de pins le lendemain. (Pike 1892:68-69)

Après avoir atteint le terrain de la Barren Grounds, les compagnons métis de Pike ont démontré leurs connaissances culturelles en matière de construction de camps d'hiver, y compris le double objectif donné aux raquettes et aux traîneaux, que les Métis utilisaient comme outils et comme améliorations structurelles :

Ils choisissent des endroits où la neige est légère et le sol dégagé de roches, et ils tracent alors un anneau de la taille requise. Il faut alors enlever nos raquettes et les utiliser comme pelles pour sortir la neige de l'intérieur de cet anneau, créant ainsi un mur dont la hauteur varie selon l'épaisseur de la couche de neige. À l'extérieur de ce cercle, les traîneaux sont tournés sur le côté, les poteaux plantés derrière eux, et les peaux de cerfs étendues autour, formant un camp aussi confortable qu'on peut espérer dans un tel pays. (Pike 1892:94)

Jones présente un résumé de certaines des premières méthodes décrites par Pike, ce qui offre un aperçu de la nature et de l'étendue des connaissances culturelles qu'avait Beaulieu :

King Beaulieu a conduit le groupe vers une chaîne de lacs que Pike soupçonnait n'avoir jamais été parcourue par des hommes blancs auparavant, à l'est de la rivière Yellowknife et à l'ouest de la route empruntée par Back

vers l'embouchure de la rivière qui porte maintenant son nom. Ils campaient sur un lac que les Beaulieu appelaient « du Rocher » (aujourd'hui connu sous le nom de Warburton Bay), où « les Métis... ont toujours trouvé du caribou à cette période de l'année ». Après environ une journée de voyage, les fils de Beaulieu ont trouvé un troupeau de caribous. (Jones, 2014:39-40)

Pike lui-même a décrit la route choisie par Beaulieu comme faisant partie des connaissances culturelles de Beaulieu, indiquant l'existence d'endroits auparavant nommés par les Métis en cours de route, et, plus important encore, Pike a décrit les connaissances de Beaulieu sur le comportement des caribous quant au climat et aux conditions environnementales saisonnières. Pike a écrit :

Nous avons poursuivi notre voyage comme auparavant, en nous efforçant le plus rapidement possible d'atteindre le lac du Rocher, où les Métis étaient confiants de rencontrer des caribous, ou, au pire, pour camper dans un endroit qu'ils connaissaient bien et où nous pouvions prendre suffisamment de poissons pour une subsistance temporaire. Le 13 septembre, nous avons atteint le lac du Rocher [...] D'autres ont exploré les collines environnantes pour trouver des pistes de caribou, mais sans succès. Les Métis ont tous été mis à mal par cet échec, car ils ont toujours trouvé du caribou au lac du Rocher à cette période de l'année, et ils ont été incapables d'en expliquer la cause, sauf en élaborant la théorie que les animaux avaient modifié le cours habituel de leur migration d'automne et passaient à l'est d'où nous étions. (Pike 1892:36 - 37)

Il est évident que les Métis qui voyageaient avec Beaulieu savaient où se trouvait traditionnellement le caribou selon les conditions saisonnières et climatiques. Leur certitude quant à l'endroit où les trouver, leur déception quant à leur incapacité à les trouver et leur théorie selon laquelle le troupeau avait changé de cap ont toutes mené à l'affirmation subséquente de Pike selon laquelle « les caribous sont extrêmement incertains dans leurs déplacements, prenant rarement le même chemin au cours de deux années consécutives » (Pike 1892:46). Toutefois, l'expérience au lac du Rocher que Pike a racontée, ainsi que l'observation suivante, suggèrent au moins que les Métis acquièrent des connaissances sur les changements du comportement des caribous liés aux changements environnementaux.

Je pense qu'il y a vraiment beaucoup de vérité dans l'affirmation selon laquelle ils gardent une route plus à l'est qu'auparavant, car ils arrivent rarement en grandes quantités dans le fleuve Mackenzie, où ils étaient

particulièrement nombreux en hiver. Cela s'explique majoritairement par le fait que de vastes parties du pays ont été brûlées et rendues inaptées pour la pousse du lichen si précieux pour ces animaux. La même chose s'applique à Fort Resolution, où, au cours de la dernière décennie, la rive sud du Grand lac des Esclaves a été brûlée et l'une des meilleures zones a été complètement détruite. (Pike 1892:46)

Selon Pike, Beaulieu lui racontait souvent des histoires traditionnelles, « habituellement une tradition transmise à partir du moment où tous les animaux et les oiseaux pouvaient converser ensemble » (Pike 1892:78). Pike a appelé l'une des histoires « Le déluge » et l'a transcrit à partir du récit de Beaulieu. Il s'agit d'une histoire d'origine qui s'appuie sur les événements climatiques, suggère une connaissance culturelle du changement continu des conditions climatiques saisonnières, et est ancrée dans des exemples de connaissances culturelles liées au climat, comme le lagopède qui devient blanc lorsque la neige commence à tomber :

Il y a de nombreuses années, il y a si longtemps, en fait, qu'aucun homme n'était encore apparu dans le pays du lac des Esclaves, les animaux, les oiseaux et les poissons vivaient en paix et en amitié, se nourrissant de l'abondance des produits du sol. Mais un hiver, il y a eu beaucoup plus de neige que d'habitude; l'obscurité perpétuelle s'est installée et, lorsque le printemps aurait dû arriver, la neige, au lieu de fondre, s'est épaissie de plus en plus. Cette situation a duré de nombreux mois, et il est devenu difficile pour les animaux de trouver de quoi manger; beaucoup sont morts de faim, et finalement, il a été décidé en grand conseil d'envoyer une délégation au paradis pour enquêter sur la cause de ces événements étranges, et dans cette délégation, chaque espèce d'animal, d'oiseau et de poisson était représentée. Ils ne semblent pas avoir eu de difficulté à atteindre le ciel et à passer par une trappe vers un pays plein de soleil et d'abondance. À la porte se trouvait une hutte en peaux de cerfs qui ressemblait aux huttes maintenant utilisées parmi les Couteaux-Jaunes; c'était la maison de l'ours noir, un animal alors inconnu sur la terre. Le vieil ours était allé près d'un lac pour harponner des caribous à partir d'un canot, mais il restait trois oursons dans le pavillon pour s'occuper de quelques mystérieux ballots qui étaient accrochés aux poteaux transversaux; les oursons refusaient de dire ce que contenaient ces paquets et semblaient très anxieux du retour du vieil ours.

Or, l'idée de harponner des caribous n'a pas été bien reçue par la délégation d'en bas. Ils ont aperçu le canot couché sur la rive du lac, et la souris a été dépêchée pour ronger la pagaie, et, alors qu'elle avait presque

accompli sa mission, l'ours est soudainement descendu en courant à la poursuite d'une bande de caribous qui s'était éloignée du rivage lointain. Lorsqu'il est arrivé près de ses proies et qu'il faisait de son mieux, la pagaie s'est soudainement brisée, le canot a chaviré et l'ours est disparu sous l'eau. Puis les animaux, les oiseaux et les poissons remplis de courage ont décroché les ballots, et ils ont découvert qu'ils contenaient le soleil, la lune et les étoiles appartenant à la terre; ils les jetèrent par la trappe pour illuminer le monde et faire fondre la neige qui, à ce moment-là, couvrait la cime des plus grands pins. Mais la descente des cieus ne s'est pas déroulée sans quelques petits accidents. Le castor s'est fendu la queue et le sang a éclaboussé le lynx, de sorte qu'à présent, la queue du castor est plate et le lynx est tacheté; l'original s'aplatit le nez, et de nombreux autres accidents sont survenus, ce qui explique les particularités de divers animaux, et les petits ours descendirent avec le reste des animaux.

Et maintenant la neige s'est mise à fondre si rapidement que la terre s'est couverte d'eau, mais les poissons découvrirent pour la première fois qu'ils pouvaient nager, et transportèrent leurs amis qui ne pouvaient pas sur leur dos, tandis que les canards se mirent au travail pour remonter la terre et la sortir de sous l'eau. Mais il était encore difficile de se nourrir, de sorte que le corbeau, qui était alors le plus beau des oiseaux, fut envoyé pour voir s'il pouvait trouver un endroit où la terre était sèche; mais, il rencontra la carcasse d'un caribou, et il s'en régala, bien que le corbeau n'eût jamais mangé autre chose que des baies et les feuilles du saule. Pour cette offense, il a été transformé en l'oiseau hideux que nous connaissons, et depuis ce temps il est méprisé de tout être vivant; même omnivore, l'homme ne mangera de la chair de corbeau que sous la pression de la famine. Le lagopède a ensuite été envoyé et est revenu en portant dans son bec une branche de saule comme message d'espoir; en souvenir de cette bonne action, il devient blanc lorsque la neige commence à tomber sur la terre de la toundra, prévenant ainsi les animaux que l'hiver approche. Mais la vie ancienne s'est estompée et la paix qui régnait parmi tous les êtres vivants fut troublée. Les poissons, au fur et à mesure que l'eau s'est affaïssée, ont constaté qu'ils ne pouvaient plus vivre sur la terre, et les oiseaux ont commencé à parcourir de longues distances en vol. Chaque animal a choisi le pays qui lui convenait le mieux, et l'art de la conversation s'est progressivement perdu. À peu près à cette époque également, d'une manière vague et indéfinie, dont la tradition ne dit pas grand-chose, le premier être humain est apparu sur les rives du Grand lac des Esclaves. (Pike 1892:78-81)

Pike indique que « King et son fils François étaient les meilleurs linguistes du groupe » et qu'ils étaient en fait deux des « trois ou quatre » seuls Métis qu'il pouvait

comprendre (Jones 2014:40; Pike 1892:26). Pike attribuait parfois à King le mérite d'avoir fourni des noms de lieux, des histoires ou d'autres renseignements, comme lorsqu'il parlait de dormir sans abri et de [traduction] « se trouver couvert d'une couverture de neige supplémentaire (le couvert du bon Dieu, comme l'appelait King) le matin » (Pike 1892:58). Mais son récit est souvent coloré de renseignements précis et détaillés pour lesquels il n'a pas fourni de source. Il est donc possible, et même probable que des connaissances locales très précises sur le climat et l'environnement, présentées dans des passages comme celui ci-dessous, aient été fournies à Pike par Beaulieu :

Dans l'après-midi, nous nous sommes déplacés tranquillement pour faire la traversée en canot jusqu'à la première d'un groupe d'îles situées à une quinzaine de milles au nord. Cette traversée est la terreur du lac pour les canots, en été en raison de la mer lourde qui monte soudainement, et en hiver lorsque la poudrière des tempêtes obscurcit tout et rend difficile de garder le cap sur la glace. (Pike 1892:25-26)

Un passage semblable offrait une explication non attribuée du nom d'un endroit qui était un site de camping et de pêche métis stratégiquement situé à l'endroit où ils avaient été confinés par le vent, comme l'écrit Pike (1892), « nous étions de nouveau contraints par le vent et, en fait, pendant plusieurs jours, nous avons fait très peu de progrès contre les vents du nord qui semblent presque incessants à cette époque de l'année » (28).

Une journée difficile de pagaie nous a conduits à un endroit connu sous le nom de Pêche Inconnue, situé à mi-chemin d'une île à Fond du Lac. L'inconnu, ou le poisson Inconnu, est [...] nommé par les premiers voyageurs de la Compagnie, qui n'ont pas été en mesure de le classer, et encore aujourd'hui, il y a une grande diversité d'opinions quant à la famille dont il fait partie [...] Dans cette île en particulier, il mord à un appât facilement, mais je n'ai jamais entendu dire qu'il le faisait dans une autre partie du lac, même si de nombreux poissons sont pris dans des filets. Il y a une particularité dans l'eau qui peut expliquer cela, car même en plein hiver, il y a généralement un trou ouvert dans la glace; et, en passant près de la pêche à l'inconnu, il faut rester à droite vers la rive pour éviter l'endroit dangereux. (Pike 1892:27-28)

Le récit de Pike est empreint de cette connaissance contextuelle du climat et de l'environnement, probablement tirée de ses guides métis, mais seulement occasionnellement attribuée à ceux-ci, ce qui donne un

aperçu de la connaissance culturelle métisse existante et en évolution à la fin du XIXe siècle.

Transcription des entrevues avec l'Alliance des Métis de North Slave

Comme il a été mentionné précédemment, une analyse des transcriptions des entrevues menées pour les études précédentes de l'AMNS sur l'utilisation traditionnelle des terres a révélé que les membres de l'AMNS partageaient de vastes connaissances culturelles liées au climat et à l'environnement. Dans de nombreux cas, ces connaissances ont été transmises en passant lorsque les participants ont répondu à des questions sur les activités de récolte, les déplacements et d'autres activités d'utilisation des terres menées tout au long de leur vie. Dans ces cas, et lorsqu'aucune autre question n'était posée pendant l'entrevue pour éclaircir les connaissances partagées, l'analyse de l'équipe de projet comprenait une interprétation limitée afin de tirer au clair les connaissances révélées. Les transcriptions montrent que les membres de l'AMNS possèdent une connaissance approfondie des vents et de l'action des vagues correspondantes sur le Grand lac des Esclaves et le bras nord en particulier. Les participants ont indiqué qu'ils planifiaient les itinéraires de voyage en fonction de leur connaissance des vents et de l'action des vagues dans le bras nord, et qu'ils choisissaient les destinations, le moment et même les modes de transport en fonction de ces connaissances :

Dans ce secteur-ci, le bras nord, l'eau du lac peut remonter et descendre de quatre pieds selon la direction du vent, et ce n'est que l'occurrence quotidienne. Il y a des gens qui sont entrés, qui ont pris un bateau à moteur dans certaines de ces baies, et le vent a changé de direction, il a commencé à souffler du nord, puis leur bateau s'est échoué sur les vasières. Il faut donc faire attention à l'endroit où on s'arrête [...] Lorsqu'on passe à côté d'Old Fort, tout le bras nord au nord de l'île Old Fort n'a qu'une profondeur d'environ 12 pieds. Il n'y a pas vraiment d'endroits profonds là-bas. Et si vous avez un bon vent du nord qui sort de là pour pousser toute cette eau au-delà de Old Fort Point, il va tout simplement l'aspirer dans toutes ces baies ici. C'est en partie ce qui en fait une si bonne région, ça se vide et se remplit tout le temps [...] À l'automne, il y a vraiment de bons poissons, je ne sais pas, de qualité. Je n'en ai pris que quelques-uns, mais il y a un assez bon volume de corégone qui passe par là, comme aux chutes et aux rapides. (TUS#694, 2015)

Pour ces raisons liées à la météo, Old Fort Island, à l'ouest du bras nord, est un lieu d'intérêt et une destination de

prédilection pour les voyageurs et les pêcheurs métis :

[À] Old Fort Island, nous avons regardé un peu autour. Il y avait des signes de campement. Certains vont à la chasse à l'original à l'automne. En fait, c'est un assez bon secteur de ce côté-là. Mais vous savez qu'à l'automne, il peut aussi y avoir du vent, alors vous devez avoir un bon bateau pour vous y rendre et en revenir. (TUS#694, 2015)

D'autres participants ont indiqué qu'ils connaissaient les conditions difficiles du vent et de l'eau dans la région lorsqu'ils ont indiqué qu'ils avaient tout simplement évité le bras nord, particulièrement en raison de ces facteurs :

Je n'aime pas voyager dans le bras nord parce que c'est de l'eau dangereuse. C'est vraiment imprévisible, et il y a aussi une marée. Vous savez où se trouve le rocher de guérison de l'ours? Eh bien, à la toute fin, c'est de ce côté de Behchoko, ou du chenal Frank, à quelques kilomètres du bord du lac, l'eau descend à peu près à telle hauteur quand elle est au fond. Je ne pouvais pas le croire non plus. Alors, cela affecte tout le bras nord, et donc au sommet des vagues, et elles peuvent devenir assez grosses là-bas, il y a du sol au fond, et les bateaux ne flottent pas au sol. Il y a donc eu beaucoup d'accidents et des gens n'ont toujours pas été retrouvés à cause de cela. De plus, il y a beaucoup plus de récifs, ce n'est pas aussi profond que de l'autre côté. Donc, et il n'y a pas de truite dans cette région. Il y a le corégone, le brochet, les inconnus, etc., mais il n'y a pas de truite dans cette région. (TUS#817, 2015)

Les participants à l'entrevue ont décrit une pratique consistant à offrir des allumettes ou du tabac aux vagues près de Old Fort Rae. En effet, en démontrant des connaissances sur les changements environnementaux, ils ont indiqué que, parce que les niveaux d'eau dans le bras nord avaient baissé et que l'action des vagues avait diminué, de telles offrandes ont ensuite rendu possible le passage au-delà de points qui, historiquement, nécessitaient de faire du portage près de Old Fort Rae. Les transcriptions des entrevues de l'AMNS suggèrent que la pratique consistant à faire des offrandes pour se protéger des tempêtes et des intempéries et pour assurer des conditions favorables à la sécurité des déplacements, en particulier par bateau, est courante chez la majorité de ses membres :

[Les Métis] laissent toujours quelque chose derrière eux, vous savez, comme une offrande. Oui, même quand vous pêchez, par exemple, ou quand vous sortez en bateau. Par exemple, vous pouvez offrir du tabac à l'eau, pour vous faire voyager en toute sécurité, vous savez. Et demandez aux esprits de vous guider là-bas en toute sécurité et de vous ramener à la maison en toute sécurité [parce que]

vous allez mettre de la nourriture sur votre table et nourrir votre famille et ce genre de choses. Oui, habituellement, vous faites des offrandes, quand vous attrapez quelque chose, vous offrez une partie de cette nourriture au feu parce que le feu est celui qui vous nourrit, qui va vous nourrir. Donc, chaque fois que je sors sur un bateau, je donne toujours du tabac à l'eau, et lorsque je sors et que nous attrapons des canards ou quelque chose du genre, j'en donne au feu [...] C'est comme le rôle que vous jouez dans le grand ordre des choses, comme [...] essayer de respecter la terre. (TUS#5, 2001)

En ce qui concerne les changements climatiques, les répondants ont indiqué qu'ils avaient constaté un réchauffement général des températures de l'eau et du temps, ce qui avait poussé les poissons plus profondément à la recherche d'eau plus froide. Les répondants ont indiqué qu'ils s'étaient adaptés à ce changement en pêchant en eau profonde le même poisson qu'ils pêchaient auparavant en eau peu profonde à la même période de l'année. Ils ont également signalé une diminution des niveaux d'eau dans le Grand lac des Esclaves à partir des années 1970, les niveaux d'eau étant de trois à quatre pieds plus bas qu'auparavant au moment des entrevues. Les personnes interrogées ont signalé que les conditions météorologiques avaient changé considérablement, ce qui a entraîné des hivers plus chauds et plus courts, marqués par moins de neige et plus de vent. Par le passé, les conditions météorologiques saisonnières avaient motivé l'élaboration et la sélection de différentes techniques de pêche métisses, dont certaines, expliquaient les participants, n'étaient plus appliquées en raison des répercussions environnementales associées aux changements climatiques. L'échange suivant entre l'intervieweur et un participant a permis de décrire une technique de pêche traditionnelle des Métis mise au point lorsque « la glace était épaisse » :

Participant : En hiver, à peu près après Noël, la glace est épaisse et froide. Autrefois quatre ou cinq pieds de profondeur, hein. On avait l'habitude de mettre un crochet là et un autre, la longueur du filet, eh. D'en mettre un autre ici, pour que la truite soit attrapée là et là-bas. Puis, elles nageaient ensemble, se retrouvaient prises ensemble. Donc, quand vous tirez sur le filet, vous savez, elles sont ensemble, donc vous mettez une autre ligne dessus, puis vous la tirez là et vous avez une ligne sous la glace, eh. Maintenant, tout ce que vous avez à faire, c'est de mettre votre filet là et de l'installer. (rires) Ils avaient l'habitude de poser un filet de cette façon. C'est ainsi qu'ils procédaient auparavant. Intelligent, non?

Intervieweur : Les Métis faisaient ça?

Participant : Oui, ils avaient l'habitude de faire ça, oui. Bien sûr, la glace était épaisse, alors il suffisait de percer deux trous. Sinon, vous devez faire cinq ou six trous, eh, ça prenait toute la journée pour poser un filet. Vous avez deux trous, eh, une corde et un crochet, puis les truites sont prises ensemble. Ensuite, il faut en sortir un, attacher une corde de l'autre côté et sortir la truite, et la ligne, et attacher un filet dessus, et la remettre à l'eau et le filet est installé.

Intervieweur : Est-ce une façon typique des Métis de poser des filets?

Participant : Oui, c'est comme ça qu'ils faisaient. En fait, papa a une photo ici au nord, lui et Phillipe [...] Ils ont eu une grosse truite. Il faisait froid là-bas, ils sont tous habillés. J'ai vu sa photo là-bas.

Intervieweur : Les Indiens pêchaient aussi comme ça.

Participant : Eh bien, je suppose que les Métis leur ont appris à le faire.

Intervieweur : (rires) Parce que c'est une bonne façon de faire, n'est-ce pas?

Participant : C'est une bonne façon de faire.

Intervieweur : Et surtout lorsque la glace était vraiment épaisse?

Participant : Très épaisse, oui [...] mon Dieu, la glace était épaisse. (TUS#52, 2001)

Traditionnellement, les conditions météorologiques saisonnières ont non seulement été un facteur crucial dans la détermination du moment où les espèces disponibles à l'année étaient récoltées, mais elles ont aussi favorisé l'élaboration et l'utilisation de techniques d'entreposage. Les participants à l'entrevue ont partagé leurs connaissances culturelles liées à la sélection et à l'utilisation de peaux d'animaux et de plumes de canard pour confectionner les vêtements chauds et la literie traditionnellement nécessaires pour assurer l'isolation contre le froid prévu des hivers arctiques. Par exemple, ils ont expliqué que la peau de caribou d'hiver a des poils plus longs qui tombent trop facilement, et que les peaux d'été avec leur fourrure plus courte et plus dense sont donc plus propices à la chaleur. Les participants se souviennent également que leurs parents avaient l'habitude de garder les plumes des canards tués à la chasse pour remplir des couvertures, des oreillers et d'autres literies. Comme le révèlent les transcriptions des entrevues de l'AMNS, les connaissances

traditionnelles des Métis contiennent à la fois des connaissances pratiques des schémas météorologiques saisonniers et une conscience d'un changement graduel et constant des températures générales et des conditions connexes. Les répondants à l'entrevue ont laissé entendre qu'avant le milieu du XXe siècle, il y avait relativement moins de feux de forêt dans les Territoires du Nord-Ouest et qu'ils étaient plus souvent causés par l'homme, alors que pendant la seconde moitié du siècle, les incendies étaient plus susceptibles d'être causés par la foudre. Ils ont également signalé des changements dans l'habitat et les mouvements du poisson en raison des températures plus élevées en général et du réchauffement plus tôt dans la saison :

Une chose que j'ai remarquée dans la région de la baie Pauline, c'est qu'au cours des dernières années, il y a eu du temps chaud et la glace disparaît tôt. L'eau se réchauffe beaucoup, alors vous commencez à attraper le brochet dans le Chenal Hearne, ce que vous n'auriez jamais vu auparavant. On les trouve dans les baies peu profondes, peut-être le long de la rivière. Mais nous pêchons la truite dans les eaux profondes, nous en avons attrapé une, nous l'avons remontée et c'était un gros brochet, et nous n'avons jamais vu cela auparavant. Je n'avais jamais vu ça auparavant [...] Je pense que ça s'est tellement réchauffé qu'ils sont capables d'aller là-bas. (TUS#694, 2015)

En se fondant sur leur connaissance des espèces qu'ils récoltent depuis des générations et de leurs habitats de prédilection, les membres de l'AMNS ont également signalé des changements dans la santé, le comportement et la répartition de la faune en raison des températures plus chaudes. Les répondants à l'entrevue ont observé que les habitudes de migration du caribou avaient changé au cours des 20 années qui ont précédé les entrevues, et ils ont indiqué que le caribou était plus gros et que la graisse était répartie plus uniformément sur le dos, les hanches, les ventres et la poitrine des animaux. Dans l'échange suivant, un chasseur métis a décrit la migration des parasites dans le Nord, en raison des hivers plus doux, et des changements dans les habitudes de migration des caribous et dans les sources de nourriture en raison de l'augmentation des feux de forêt :

Participant : Je commence à entendre parler de certains cas, comme des parasites sur le corps de l'original, des tiques, et je l'ai vu, lorsque l'original devient comme avec ces grosses verrues partout. J'ai vu un peu cela.

Intervieweur : Des tiques, eh, assez loin au nord.

Participant : *Oui, c'étaient des tiques. Oui, c'est une mauvaise nouvelle si elle se rend jusqu'ici. Tout comme la population d'originaux du Manitoba [...] Elle a vraiment diminué à cause de ces choses, n'est-ce pas? Oui, c'est vraiment dur pour un orignal. Les hivers commencent à être doux et ça devient un vrai problème.*

Intervieweur : *Oui. Donc, voyez-vous un changement dans le nombre d'animaux?*

Participant : *Je pense qu'il y a probablement, semble-t-il, plus d'originaux, même si, compte tenu de mon succès au cours des dernières années, on ne le croirait pas. Mais, oui, je pense que l'observation des autres [...] ils voient plus d'originaux, vous savez. Lorsqu'ils sont en avion ou ailleurs.*

Intervieweur : *Et qu'en est-il du caribou?*

Participant : *Je pense que le caribou est à peu près pareil. Mais, vous savez, la distribution change pratiquement chaque année, parce qu'ils se déplacent dans une région différente. Et je pense, vous savez, que ça commence, avec le schéma des feux que nous avons eus et de tout le reste, ça pourrait présenter des problèmes localement.*

Intervieweur : *Oui, les gens en dépendent.*

Participant : *Oui, nous avons certainement eu des indications pour les troupeaux eux-mêmes. Les feux commencent à brûler tout leur fourrage. (TUS#81, 2001)*

Les membres de l'Alliance des Métis de North Slave ont également signalé que des températures plus chaudes et des changements dans les tendances de précipitations et les conditions du sol entraînaient des changements correspondants dans les petits fruits qu'ils récoltaient traditionnellement :

J'ai vu un changement dans les petits fruits, oui. Par exemple, nous avons eu du mauvais temps. Sur School Draw, il s'agissait uniquement de développement, de destruction totale de tous ces lits de baies là-bas. Je trouve que les fraises, pas les fraises, mais les framboises que nous connaissions et que nous voyions autour, les baies sont plus petites, et elles sont toujours poussieuses pour une raison ou une autre, et elles se sont asséchées. Je ne sais pas, c'est probablement à cause de la sécheresse. Trop chaud et sec. Et même les canneberges. L'année dernière, je pensais qu'il y en aurait beaucoup, mais il faisait trop chaud et trop sec. Je n'avais pas de fruits. La première année où j'étais ici, j'avais beaucoup de canneberges, mais la dernière fois, je n'avais rien et cette année, je vais attendre et voir. Même dans le bois, quand je marchais

dans le bois, il n'y avait pas de canneberges. Je ne pouvais pas le croire! (TUS#5, 2001)

Les membres de l'AMNS ont décrit tous ces effets des changements climatiques par opposition aux conditions qu'ils s'attendaient à remplir en fonction de leurs connaissances culturelles. De cette façon, lorsque les Métis expliquent les répercussions, ils révèlent également leur connaissance culturelle des tendances et des attentes de base par rapport auxquelles ils établissent les répercussions, ainsi que les processus de changement des connaissances. Les participants à l'entrevue ont laissé entendre que les changements climatiques et environnementaux observés étaient devenus des facteurs dont ils tenaient compte lorsqu'ils évaluaient les risques et les avantages du développement sur leur territoire traditionnel :

Vous créez aussi toutes ces sorties pour le gaz, le pétrole et l'essence. Vous créez [des sorties] pour le méthane, ce qui ajoute au gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ce qui n'est pas bon. Et ils disent qu'il y a suffisamment de pétrole et de gaz dans les réserves à l'heure actuelle pour nous amener bien au-delà de l'augmentation de 2 degrés de température, qui est le point critique. Et ils disent que ce qui est dans les réserves est jusqu'à six fois plus que ce qui est nécessaire pour nous amener à cette augmentation de 2 degrés. C'est tout un problème. Voulons-nous contribuer à quelque chose de ce genre? (TUS#694, 2015)

Les transcriptions de l'AMNS montrent que les connaissances culturelles métisses sur les changements climatiques sont enracinées dans les connaissances appliquées des conditions climatiques et environnementales historiques, y compris les pratiques spéciales liées à ces conditions, ainsi que dans l'observation et l'analyse des écarts récents et continus par rapport aux normes historiques. Les connaissances culturelles des Métis suggèrent qu'en plus de la variabilité des conditions météorologiques et des conditions environnementales correspondantes prévues d'une année à l'autre, les changements climatiques produisent un réchauffement global, avec des répercussions sur la santé, le comportement et la répartition des poissons et des espèces sauvages, et ces changements sont liés aux répercussions sur le cycle saisonnier, les précipitations, les niveaux d'eau et la qualité de la glace.

Conclusions

La connaissance de l'environnement est au cœur de l'histoire des Métis dans la mesure où elle constitue le corpus de connaissances acquises par une association étroite avec les pratiques traditionnelles, que les Métis

étaient souvent appelés à partager dans leurs rôles fréquents d'intermédiaires. *The Barren Ground of Northern Canada*, de Warburton Pike, offre un aperçu de la fin du XIX^e siècle qui montre l'importance des connaissances des Métis en matière de climat et d'environnement, comme l'ont démontré son guide, King Beaulieu et les membres de sa famille. Comme il a été mentionné plus tôt, le récit de Pike sur le parcours du groupe et les décisions prises en cours de route sur le moment, l'endroit et la façon de voyager, de se loger, de récolter de la nourriture et de recueillir des fournitures ont révélé les connaissances culturelles de ses compagnons métis. Il a également enregistré les récits traditionnels de Beaulieu, qui sont ancrés dans les connaissances culturelles du climat et de l'environnement, y compris la sensibilisation aux changements saisonniers et continus dans les deux cas, ainsi que les indications de connaissances métisses possibles concernant les changements climatiques et environnementaux affectant le comportement des animaux.

Les transcriptions des entrevues de l'AMNS sont quelque peu nuancées au sujet des changements climatiques et environnementaux. Elles consignent les connaissances sur les changements continus des conditions météorologiques (c.-à-d. la variabilité des conditions météorologiques et des conditions environnementales correspondantes d'une année à l'autre), ainsi que sur les changements graduels, mais continus des températures et des conditions correspondantes au fil du temps (c.-à-d. le réchauffement global). Selon leurs connaissances des espèces qu'ils récoltent depuis des générations et de leurs habitats de prédilection, les membres de l'AMNS ont signalé des changements dans la santé, le comportement et la répartition de la faune en raison des températures plus chaudes. Ils ont également signalé des changements dans l'habitat et les mouvements du poisson en raison des températures plus élevées en général et du réchauffement plus tôt dans la saison. Ils ont en outre décrit les techniques de pêche traditionnelles des Métis qui ont été mises au point lorsque « la glace était épaisse », mais qui ne pouvaient plus être appliquées en raison des changements environnementaux. Les observations des membres de l'AMNS sur les répercussions des changements climatiques, comme les changements dans la santé, le comportement et la répartition de la faune en raison des températures plus chaudes, ont aussi révélé des connaissances culturelles liées au climat et à l'environnement en comparant ces changements avec la norme établie que leurs connaissances culturelles métisses prévoyaient. En signalant, par exemple, les changements dans l'habitat et les mouvements du poisson découlant de températures globales plus élevées et du réchauffement

des températures plus tôt au cours de la saison, les participants ont aussi indiqué que les connaissances culturelles des Métis sur le climat et les changements climatiques se perfectionnent continuellement. En effet, les connaissances culturelles des membres de l'AMNS sur les changements climatiques sont fondées sur des connaissances appliquées des conditions climatiques et environnementales historiques, y compris des pratiques spéciales liées à ces conditions, ainsi que sur l'observation et l'analyse des écarts récents et continus par rapport aux normes historiques. Ces connaissances culturelles suggèrent qu'en plus de la variabilité des conditions météorologiques et des conditions environnementales correspondantes prévues d'une année à l'autre, les changements climatiques produisent un réchauffement global, entraînant des répercussions sur la santé, le comportement et la répartition des poissons et des espèces sauvages, et ces changements sont liés aux répercussions sur le cycle saisonnier, les niveaux de précipitations, les niveaux d'eau et la qualité de la glace.

Références

- Barr, S. 2010. Great Britain at Fort Rae, Canada. *In* The history of the international polar years (IPYs). pp. 59–63.
- Bellman, J.L. and Hanks, C.C. 1998. Northern Métis and the fur trade. *In* Picking up the threads: Métis history in the Mackenzie Basin. Métis Heritage Association of the Northwest Territories and Parks Canada—Canadian Heritage. pp. 29–68.
- Bulkeley, Rip. 2010. The first three polar years: A general overview. *In* The history of the international polar years (IPYs). pp. 1–6.
- Downing, A. and Cuerrier, A. 2011. A synthesis of the impacts of climate change on the First Nations and Inuit of Canada. *Indian Journal of Traditional Knowledge* 10:57–70.
- Duerden, F. 2004. Translating climate change impacts at the community level. *Arctic* pp. 204–212.
- Franklin, J. 1828. Narrative of a second expedition to the shores of the Polar Sea in the years 1825, 1826, and 1827.
- Guyot, M., Dickson, C., Paci, C., Furgal, C., and Chan, H.M. 2006. Local observations of climate change and impacts on traditional food security in two northern Aboriginal communities. *International Journal of Circumpolar Health* 65:403–415.

- Hanks, C. 1999. Francois Beaulieu II: Son of the last coureurs de bois in the Far Northwest. Historic Sites and Monuments Board of Canada Agenda Paper.
- Hanks, C. 2000. Francois Beaulieu II: The origins of the Métis in the Far Northwest. Prepared for Rupert's Land Colloquium 2000, Centre for Rupert's Land Studies, University of Winnipeg.
- Hayden, S. 2008. Final report on the 2008 Old Fort Rae landscape archeology project. Prepared for the North Slave Métis Alliance.
- Hayden, S. 2010. One land, many people: Archeology, agency, and landscape at Old Fort Rae, Northwest Territories.
- Hinzman, L.D., Bettez, N.D., Bolton, W.R., Chapin, F.S., Dyurgerov, M.B., Fastie, C.L., Griffith, B., Hollister, R.D., Hope, A., Huntington, H. P., Jensen, A.M., Jia, G.J., Jorgenson, T., Kane, D.L., Klein, D.R., Kofinas, G., Lynch, A.H., Lloyd, A.H., McGuire, A.D., Nelson, F.E., Oechel, W.C., Osterkamp, T.E., Racine, C.H., Romanovsky, V.E., Stone, R.S., Stow, D.A., Sturm, M., Tweedie, C.E., Vourlitis, G.L., Walker, M.D., Walker, D.A., Webber, P.J., Welker, J.M., Winker, K.S., and Yoshikawa, K. 2005. Evidence and implications of recent climate change in northern Alaska and other Arctic regions. *Climatic Change* 72:251–298.
- Hopper, J. F. 1985. Early meteorological observations at Fort Enterprise, Northwest Territories, Canada. *Polar Record* 22:684–688.
- Houston, C. 2014. Arctic ordeal: The journal of John Richardson, surgeon-naturalist with Franklin, 1820–1822.
- Hudson's Bay Company Archives, Archives of Manitoba, Government of Manitoba. Available from <http://www.gov.mb.ca/chc/archives/hbca/index.html>.
- Johnson, L. 1975. The Great Bear Lake: Its place in history. *Arctic* 28:231–244.
- Jones, G.C.D. 2005. Historical profile of the Great Slave Lake area's mixed European-Indian ancestry community. Prepared for Justice Canada.
- Jones, G.C.D. 2014. Research report, phase I and II: Historic Métis populations north of Great Slave Lake. Prepared for North Slave Métis Alliance.
- McCormack, P.A. 2011. The ethnogenesis of the northern Métis of the Great Slave Lake area. Prepared for North Slave Métis Alliance.
- Meteorological Council of Great Britain. 1879. Contributions to our knowledge of the meteorology of the Arctic regions. Her Majesty's Stationery Office.
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Arctic Research Office. Daily mean surface air temperature and sea-level pressure, Fort Rae, the first International Polar Year 1882–1883. NOAA, University of Washington. Available from <http://www.arctic.noaa.gov/aro/ipy-1/Data-S8.htm>.
- North Slave Métis Alliance. 2013. Traditional knowledge and land use report: A study for De Beers Canada Inc. proposed Gahcho Kué project.
- Northwest Territories Environment and Natural Resources. 2008. NWT climate change and adaptation report.
- Pike, W. 1892. The barren ground of northern Canada.
- Province of Manitoba. 2015. Spotlight: HBC in words and images. Hudson's Bay Company Archives. Available from http://www.gov.mb.ca/chc/archives/hbca/spotlight/knights_tale.html.
- Przybylak, R. and Vizi, Z. 2005. Air temperature changes in the Canadian Arctic from the early instrumental period to modern times. *International Journal of Climatology* 25:1507–1522.
- Riedlinger, D. and Berkes, F. 2001. Contributions of traditional knowledge to understanding climate change in the Canadian Arctic. *Polar Record* 37:315–328.
- Stevenson, M. 2000. Old Fort Rae's "Old Fort": An early Métis settlement on Great Slave Lake, preliminary excavations.
- Stevenson, M. 2001. The North Slave Métis land use report (Draft). Prepared for North Slave Métis Alliance.
- Tam, B.Y., Gough, W.A., Edwards, V., and Tsuji, L.J. 2013. The impact of climate change on the lifestyle and well-being of a First Nation community in the western James Bay region. *Canadian Geographer* 57:441–456.
- Thomson, A. 1948. The growth of meteorological knowledge of the Canadian Arctic. *Arctic* 1:34–43.
- Wood, K. and Overland, J.E. 2006. Climate lessons from the first International Polar Year. *Bulletin of the American Meteorological Society*, v. 87.