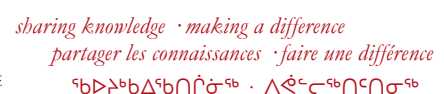


défis auxquels sont confrontées les populations autochtones lorsqu'il s'agit d'améliorer leur santé et leur bien-être. L'objectif de ce travail est de définir les enseignements tirés de la réponse de la santé publique à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 et de faire des recommandations pour la planification en cas de pandémie. Ces enseignements soulignent le besoin de s'assurer de mettre en œuvre les réponses des autorités de santé publique de manière efficace et effective dans les communautés autochtones lors de nouvelles pandémies; ils soulignent aussi le besoin de changements plus importants de politiques qui répondent à des inégalités profondément ancrées en matière socio-économique, politique et de services de santé.

⁴ Pour plus d'information sur les effets de la pandémie de grippe H1N1 de 2009 sur les populations des Premières nations, des Inuits et des Métis, veuillez vous reporter à l'examen des preuves complémentaires dans cette série : *La pandémie de grippe H1N1 de 2009 chez les Premières Nations, les Inuits et les Métis du Canada : épidémiologie et lacunes dans les connaissances*.



Méthodologie

Ce rapport fait partie d'une série de trois études fondées sur un examen plus vaste de la documentation portant sur la pandémie de grippe H1N1 de 2009 et sur ses répercussions sur les populations autochtones au Canada, qui ont été publiées entre le début de la pandémie en 2009 et octobre 2014. La documentation consultée a été identifiée premièrement par le biais de PubMed, Medline et Google Scholar. De la documentation supplémentaire a été identifiée à partir des bibliographies de ces publications. Pour cette recherche, notre stratégie a été de combiner les termes « Autochtones », « Premières Nations », « Inuits » et « Métis » avec le terme « H1N1 ». Les publications retenues pouvaient être des documents examinés ou non par des pairs, basés sur des recherches originales ou des examens de la documentation disponible, liés aux politiques ou préconisant des solutions aux problèmes associés à l'intervention de la santé publique face à la pandémie. Les publications ont été choisies à des fins d'examen si elles répondaient aux conditions suivantes :

- elles étaient axées exclusivement sur les Peuples autochtones (Premières Nations, Inuits et Métis) et sur leurs expériences relatives au virus H1N1;
- elles étaient axées sur l'ensemble de la population, mais incluaient l'ethnicité autochtone comme variable et en proposaient une analyse;
- il s'agissait d'études de cas portant principalement sur des patients autochtones;

- elles étaient axées sur les enseignements tirés d'expériences vécues par les Autochtones lors de la pandémie qui pourraient éclairer les interventions de santé publique à venir en cas de pandémie de grippe.

Certaines publications ont été exclues parce qu'elles se contentaient de rapporter le nombre de patients autochtones au sein d'un échantillon, sans fournir d'analyse pour cette population. D'autres ont été exclues parce qu'elles mettaient surtout l'accent sur d'autres types de grippe. Sur les 116 publications répondant aux critères de recherche, 45 répondaient aux critères de l'examen général. Parmi celles-ci, 17 mentionnaient les enseignements tirés de la réponse de la santé publique à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 dans les communautés autochtones et les conséquences pour la planification en cas de pandémie. Ce travail de recherche récapitule les principaux défis qui sont apparus au cours de la réponse à la pandémie dans les communautés autochtones et les recommandations de mesures permettant de répondre à ces défis de manière effective lors de futures pandémies.

Défis de la réponse à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 dans les collectivités des Premières Nations, des Inuits et des Métis.

Le Canada a connu deux vagues de pandémie de grippe H1N1 en 2009. La première s'est produite d'avril à août 2009 et la seconde de la fin août 2009 à janvier 2010 (Stoops,

2012). Les populations autochtones ont été affectées de manière disproportionnée dans les cas de grippe H1N1 et particulièrement vulnérables à des conséquences graves sur leur santé. Cependant, le fardeau de l'infection n'était pas réparti de manière égale au cours des deux vagues de la pandémie ou dans l'ensemble des groupes de population, dans les communautés ou les régions. Si plus de patients autochtones ont été hospitalisés lors de la deuxième vague par rapport à la première, ils étaient aussi plus nombreux à souffrir de la grippe H1N1 au cours de la première vague (Helferty et al., 2010, Green et al., 2013; Mostaço-Guidolin et al., 2011, 2012). Parmi les trois principales populations autochtones, les Inuits étaient plus particulièrement affectés au cours de la première vague, alors que les membres des Premières Nations l'étaient davantage au cours de la deuxième vague, les Métis étant moins affectés dans les deux cas (Helferty et al., 2010). De plus, la recherche montre également un fort lien entre l'isolement géographique des communautés autochtones et des conséquences graves de la grippe H1N1 (Green et al., 2013; Mostaço-Guidolin et al., 2011, 2012; Morrison et al., 2014; Janjua et al., 2012, 2012; Thompson et al., 2012).

L'arrivée précoce de la grippe H1N1 et la vitesse à laquelle elle s'est répandue dans les communautés autochtones soulignent les défis rencontrés dans la réponse à cette urgence de santé publique. Spence et White (2010) notaient d'importantes défaillances dans la fourniture de services par les différents gouvernements dans certaines collectivités des Premières Nations dont le manque



L'arrivée précoce de la grippe H1N1 et la vitesse à laquelle elle s'est répandue dans les communautés autochtones soulignent les défis rencontrés dans la réponse à cette urgence de santé publique.

de fournitures, l'insuffisance de soins de santé et le manque de formation. Il y a eu des problèmes liés aux manques de leadership, à l'insuffisance de communication, à l'absence de partage de l'information et au manque de coordination entre les différents paliers de gouvernements (Charania & Tsuji, 2012; 2011b). La recherche a souligné, en particulier, le besoin de leadership et de coordination de la part du gouvernement fédéral dans la réponse à des situations de pandémie ainsi que la nécessité pour les fonctionnaires, les praticiens de santé publique et les chefs des communautés de savoir collaborer afin d'élaborer et de mettre en œuvre des interventions efficaces au sein de leurs collectivités (Charania, 2011; Charania & Tsuji, 2011a).

Charania (2011) et Charania et Tsuji (2011a) ont entrepris une analyse qualitative des points de vue de trois collectivités des Premières

Nations du Nord de l'Ontario relativement à la réponse à la pandémie dans leurs communautés. Leur étude souligne les défis que représente le fait d'assurer un accès adéquat à des services de santé dans des communautés nordiques et isolées, y compris le manque de ressources humaines et le manque d'équipement (surtout dans le cas de patients très malades nécessitant des appareils respiratoires). Selon ces auteurs, un certain nombre de décisions controversées prises par le gouvernement fédéral ont contribué à la sévérité des cas de grippe H1N1 dans ces communautés, dont le retard dans l'envoi de masques, d'appareils respiratoires et de désinfectant pour les mains dès le début de l'infection. Les auteurs soulignent également qu'il ne s'agit pas simplement de retards de nature administrative, mais de l'expression d'un racisme systémique et de perceptions complètement déconnectées de la réalité. Ainsi, une décision du

gouvernement fédéral de retarder l'envoi de désinfectant à base d'alcool pour les mains sous prétexte que les membres des Premières Nations risquent de l'ingérer (Spence & White, 2010) est un bon exemple de racisme structurel et de stigmatisation toujours d'actualité qui continuent d'imprégner certains secteurs du gouvernement et des services de santé⁵. Dans un autre cas, Charania et Tsuji (2012) rapportent que les fonctionnaires du gouvernement fédéral avaient parfois des perceptions complètement déconnectées des réalités que vivent les collectivités des Premières Nations, comme l'incapacité à comprendre l'absence d'eau courante dans les logements ou le manque de logements dont souffrent ces communautés (Charania & Tsuji, 2012). D'autres décisions, comme l'envoi de sacs mortuaires aux collectivités des Premières Nations plutôt que les matériels nécessaires à la réduction de la transmission de la

⁵ Voir par exemple, la discussion par Loppie, Reading, et de Leeuw (2014) sur les manifestations de racisme structurel au sein des systèmes de santé et de justice du Canada.

grippe H1N1 et de ses conséquences et les façons dont le risque était expliqué aux populations autochtones a entraîné chez celles-ci un sentiment de dévalorisation (Driedger, Cooper, Jardine, Furgal, & Bartlett, 2013; Charania & Tsuji, 2012). Les préjugés tenaces et les idées fausses à propos des populations et communautés autochtones, et l'insensibilité des dirigeants de la santé publique dans la réponse aux situations urgentes de pandémies peuvent constituer des obstacles importants à l'amélioration de la santé et du bien-être des populations autochtones et soulignent le besoin de formation en habiletés culturelles à tous les niveaux du secteur de la santé.

Il est nécessaire d'établir une surveillance efficace et opportune afin de faire le suivi exact des maladies, et d'y bien planifier et élaborer une réponse (PHAC & HC, 2010; Pollock et al., 2012). Si la surveillance s'est améliorée pendant la pandémie de grippe H1N1 de 2009, permettant ainsi de mieux estimer la gravité de la maladie et de mieux examiner les mécanismes immunitaires pendant la maladie (Juno et al., 2012; ASPC et SC, 2010), on a détecté plusieurs problèmes en matière de surveillance dans les documents étudiés qui ont eu des effets sur la réponse à la pandémie dans les communautés autochtones. Dans leur examen de la réponse de la santé publique à la pandémie de grippe H1N1 de 2009, l'Agence de santé publique du Canada et Santé Canada (2010) ont souligné les difficultés éprouvées par l'ASPC quant à sa capacité de surveillance « y compris à la fois la

Les préjugés tenaces et les idées fausses à propos des populations et communautés autochtones, et l'insensibilité des dirigeants de la santé publique dans la réponse aux situations urgentes de pandémies peuvent constituer des obstacles importants à l'amélioration de la santé et du bien-être des populations autochtones et soulignent le besoin de formation en habiletés culturelles à tous les niveaux du secteur de la santé ...

fois un manque de données en temps réel sur les principales variables épidémiologiques et de ressources épidémiologiques pour examiner les données de surveillance » (p. 31). Le manque de signalement cohérent de l'origine autochtone des patients et des détails cliniques dans les cas confirmés en laboratoire à travers plusieurs territoires de compétence, dans les bases de données des hôpitaux et dans les systèmes de santé publique au Canada ont souligné le besoin d'organiser les jeux de données pour permettre « la stratification des données relatives aux régions sanitaires, à l'âge, au sexe, à l'origine ethnique, au temps



© Crédit : iStockPhoto.com, réf. 20168276

d'accès aux premiers soins et au type et à la durée des ressources en santé utilisées dans la gestion des infections » (Richardson, Driedger, Pizzi, Wu, & Moghadas, 2012, p. 5). Ce type d'information permet d'évaluer plus facilement l'efficacité et la rentabilité des différentes mesures d'intervention. Dans certaines communautés nordiques et isolées, surtout au Nunavut, les dossiers de santé publique sont tenus encore sous forme papier plutôt que sous forme électronique, ce qui constitue une source de problèmes dans la tenue des dossiers et la surveillance sanitaire (Richardson et al., 2012). L'absence d'un système global de

surveillance de la santé publique a eu pour résultat une compréhension incomplète et incohérente de la situation nationale et a donc retardé la prise de décisions en temps voulu. (PHAC & HC, 2010). En outre, Spence et White (2010) ont noté le manque de leadership dans la divulgation des renseignements clés sur la pandémie aux Premières Nations, dont des problèmes de communication liés aux lois sur la protection des renseignements personnels qui ont empêché que les autorités partagent les informations sur les cas confirmés ou soupçonnés de grippe sur les réserves avec les chefs autochtones. Ces défis ont souligné l'importance de faire des rapports au niveau national et d'avoir des structures et des approches de partage de données entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

En dépit de ces difficultés, il y a eu certaines réussites dans la réponse à la pandémie. Le taux plus faible d'hospitalisation des Autochtones en Colombie-Britannique, comparé à celui des autres provinces, a été attribué à l'élaboration par le gouvernement de la C.-B. d'un plan d'action complet de lutte contre la grippe H1N1 chez les Premières Nations dès l'apparition des premiers cas, en consultation avec le Conseil de la santé des Premières Nations et d'autres intervenants autochtones. Ce plan prévoyait une stratégie de pré-positionnement avec l'envoi de trousse de diagnostic à 21 collectivités isolées des Premières Nations afin de faciliter le diagnostic et les soins (Daghofer, 2012; voir aussi Office of the Provincial Health Officer, 2010). Une stratégie similaire a été mise en œuvre au Yukon et dans six autres provinces.

Certaines collectivités des Premières Nations ont fait preuve de résilience et de capacité de réponse dans une situation de pandémie. Par exemple, Pollock et ses collègues (2012) ont souligné le niveau élevé de coordination entre les différents paliers de gouvernement dans une communauté des Premières Nations qui a eu comme résultat la mobilisation de personnel et de ressources supplémentaires, un suivi journalier du nombre de patients et des mesures de contrôle efficaces de la maladie. De la même façon, Xiao et al. (2013) considèrent que l'action rapide des dirigeants de la santé publique et des chefs communautaires combinée à une thérapie antivirale très agressive a probablement réduit l'épidémie à plusieurs niveaux et prévenu des conséquences graves de la grippe H1N1 dans une communauté isolée des Premières Nations (p. 1414).

La réponse de la santé publique à la pandémie dans les communautés autochtones a démontré le besoin d'élaborer des stratégies innovatrices de prévention et de réduction des effets qui tiennent compte des caractéristiques uniques des communautés autochtones susceptibles d'affecter leur capacité à répondre à une urgence de santé publique. Ces comprennent la responsabilité partagée de la prestation des services de santé (gouvernements fédéral, provinciaux et des Premières Nations); des politiques sociales inadéquates et l'insuffisance du financement fédéral avec des effets adverses sur les services de santé de base, sur la surveillance au niveau de la communauté et sur le logement; des infrastructures inadéquates pour le transport des fournitures et

des ressources (Charania & Tsuji, 2011a, p. 565). Les communautés autochtones peuvent manquer accès aux ressources dont elles ont besoin pour se protéger contre des pandémies comme la grippe H1N1, y compris les moyens économiques, de la nourriture en quantité suffisante et de l'eau courante de bonne qualité (Mousseau, 2013; Krishnamurthy, 2013). De plus, il existe des normes culturelles et sociales qui influencent la transmission de la grippe, comme des liens sociaux très forts, le fait que les logements abritent plusieurs générations et l'importance des rassemblements pour des cérémonies qui entraînent une plus grande exposition à l'infection (Mostaço-Guidolin et al., 2013; Mousseau, 2013).

Les communautés autochtones n'ont souvent pas accès aux ressources dont elles ont besoin pour se protéger contre des pandémies comme la grippe H1N1, y compris les moyens économiques, de la nourriture en quantité suffisante et de l'eau courante de bonne qualité (Mousseau, 2013; Krishnamurthy, 2013).

Recommandations pour la planification, la réponse et la communication en cas de pandémie

Ce chapitre énonce des recommandations pour la planification en cas de pandémie qui sont tirées de la documentation. Ces recommandations sont inspirées par les défis rencontrés dans la réponse à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 et par les facteurs relevés comme contribuant à la transmission et à la gravité de la grippe H1N1 au sein des populations autochtones, surtout dans les collectivités de Premières Nations isolées et éloignées. Ces recommandations sont regroupées en trois catégories : planification de la prévention, réponse efficace à une situation d'urgence et communication.

Planification de la prévention

La documentation souligne la nécessité pour la planification en cas de pandémie d'inclure non seulement des stratégies de réponse à une situation d'urgence, mais aussi de prévention afin d'empêcher de tomber malade. Les recommandations s'attachent à résoudre certaines des disparités sous-jacentes qui contribuent à accroître la vulnérabilité des populations défavorisées aux maladies infectieuses comme la grippe, ainsi qu'au traitement précoce de ces maladies dans les populations vulnérables.

Une idée centrale qui apparaît dans la documentation est que pour prévenir des éclosions de maladies comme la pandémie de grippe H1N1 de 2009,

il est indispensable de prendre des mesures s'attaquant aux désavantages socio-économiques affectant de nombreuses communautés autochtones. Il s'agit de/d' :

- faire des efforts en matière d'amélioration des conditions de logement dans les collectivités des Premières Nations (Charania & Tsuji, 2011a; Pollock et al., 2012);
- garantir un accès équitable aux biens matériels et sociaux nécessaires à la protection contre les maladies infectieuses comme la grippe H1N1 (p.ex. eau courante de qualité et désinfectants pour les mains) (Krishnamurthy, 2013; Pollock et al., 2012; Spence & White, 2010);

Une des principales conclusions qui ressort de l'examen de la documentation est que les stratégies de contrôle des maladies dans des zones rurales ou des communautés autochtones éloignées doivent être très différentes de celles utilisées en zones urbaines (Mostaço-Guidolin et al., 2011).



- intégrer la responsabilisation des communautés avec des programmes destinés à renverser les conditions sociales qui sont à la source des inégalités en matière de santé (Mousseau, 2013);
- adapter les politiques afin d'affecter les ressources rares en matière de santé selon les priorités afin que les populations défavorisées ne le soient pas encore davantage (Mousseau, 2013);
- élaborer des politiques de manière appropriée sur le plan culturel et en partenariat avec les collectivités autochtones en leur donnant la responsabilité de participer activement aux stratégies de mise en œuvre de la prévention (Mousseau, 2013).

La définition des groupes prioritaires pour mettre en œuvre les mesures de protection comme la vaccination est un aspect clé de la planification préventive. Il s'agit de déterminer les populations qui sont les plus vulnérables aux problèmes de santé comme la grippe H1N1, telles que les populations autochtones vivant dans des communautés isolées et éloignées. Pour faire face à ce défi, Spence and White (2010) suggèrent comme stratégie de prendre en compte l'indice du bien-être des collectivités (IBC) élaboré par Affaires autochtones et Développement du Nord Canada. L'IBC intègre quatre éléments socio-économiques qui sont liés aux inégalités en matière de santé pour évaluer le bien-être des collectivités. Spence et White suggèrent que les collectivités qui, selon l'ICB, se trouvent dans le tiers inférieur sont les plus vulnérables aux maladies

infectieuses, comme la grippe H1N1, et doivent donc être ciblées par des mesures précoces de prévention et de traitement dont une vaccination prioritaire et la distribution opportune de médicaments antiviraux non seulement aux personnes infectées, mais également à celles qui les côtoient de près (Xiao et al., 2013; Pollock et al. 2012; Fanella et al., 2011; Zahariadis et al., 2010). Thompson et al. (2012) font valoir également que, les personnes qui ne sont pas déjà en rapport avec des services de santé étant moins susceptibles de se faire vacciner, il faut faire davantage d'efforts pour fournir des opportunités, même minimales, d'information sur les vaccins et d'administration de ceux-ci afin de maximiser l'impact des campagnes de vaccination (p. 69).

Réponse efficace à une situation d'urgence

Une des principales conclusions qui ressort de l'examen de la documentation est que les stratégies de contrôle des maladies dans des zones rurales ou des communautés autochtones éloignées doivent être très différentes de celles utilisées en zones urbaines (Mostaço-Guidolin et al., 2011). Les stratégies doivent non seulement privilégier la réduction de la transmission de la maladie au moyen de mesures destinées à empêcher que les personnes ne tombent malades, elles doivent aussi inclure des mesures de ralentissement de la transmission de l'infection une fois la maladie détectée (Mostaço-Guidolin et al., 2013; Mousseau, 2013). Les recommandations dans la catégorie « Réponse efficace à une situation d'urgence » portent sur le fait de garantir que les ressources et les fournitures sont

distribuées de manière opportune, sur l'amélioration des soins de santé, sur l'amélioration de la collaboration et de la coordination des différents paliers de gouvernement, sur l'amélioration de la surveillance, sur la mise en œuvre d'interventions de santé publique visant à assurer un diagnostic rapide, le traitement précoce, et des mesures radicales de réduction de la transmission de la pandémie de grippe H1N1 dans les populations vulnérables.

La réponse à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 a mis en évidence les difficultés rencontrées dans le transport en temps utile des ressources et des fournitures (masques, appareils respiratoires, médicaments antiviraux et désinfectant pour les mains) aux communautés isolées, et a souligné le besoin de garantir la disponibilité d'un stock continu de fournitures médicales nécessaires en cas de pandémie. À cette fin, Charania et Tsuji (2011a, 2011b) recommandent de prêter une attention particulière à l'envoi d'antiviraux ayant une date d'expiration très éloignée dans le temps afin de pouvoir les entreposer longtemps; à une collaboration entre tous les paliers de gouvernements sur l'élaboration d'un plan de transport et de stockage adéquat en cas de pandémie; et à l'établissement d'un fonds d'urgence pour permettre aux collectivités défavorisées des Premières Nations d'acheter les fournitures dont elles ont besoin en cas d'éclosions d'infections. Ceci est particulièrement important, car on ne peut demander à des résidents des communautés défavorisées de payer pour les fournitures dont ils ont besoin pour prévenir la transmission de la maladie ou en réduire la gravité. Les auteurs



La pandémie de grippe H1N1 a souligné les obstacles que constitue le manque d'infrastructures, d'équipements et de personnels dans l'accès aux soins de santé.

recommandaient également que tous les paliers de gouvernement collaborent à réévaluer les plans de distribution des ressources. Kumar et al. (2009) recommandaient d'explorer d'autres méthodes afin d'optimiser le déploiement des ressources USI pour répondre à une plus grande demande de soins en USI dans les situations de pandémie, vu que les collectivités de Premières Nations éloignées et isolées ne disposent pas du même accès aux services de santé que les résidents des zones urbaines.

La pandémie de grippe H1N1 a souligné les obstacles que constitue le manque d'infrastructures, d'équipements et de personnels dans l'accès aux soins de santé. Plusieurs recommandations ressortent de la documentation pour résoudre ces difficultés. Pour commencer, il faut interdire au personnel de santé de prendre, pendant des situations d'urgence de pandémie, des congés préalablement approuvés (Charania & Tsuji, 2012). Ensuite, il faut s'attacher à recruter un ensemble de

personnel infirmier à temps plein et permanent ayant reçu la formation nécessaire les ayant préparés tant à la nature exigeante de leurs tâches qu'aux nuances et valeurs culturelles des populations et communautés autochtones (Charania & Tsuji, 2011a, 2012). Charania et ses collègues recommandaient également que les plans en cas de pandémie prévoient une stratégie de déploiement d'une équipe interdisciplinaire de professionnels en soins de santé comprenant des spécialistes en inhalothérapie, santé mentale, éducation à la santé et débriefage (bilan-analyse) psychologique après une pandémie dans les collectivités affectées. En outre, les fonctionnaires doivent obtenir le financement et les ressources humaines à affecter à un site alternatif pouvant assurer des soins de santé lorsque les installations de santé habituelles sont débordées, une mesure qui doit être prise avant la prochaine alerte de pandémie et détaillée dans les plans de la communauté en cas de pandémie (Charania & Tsuji, 2011a).

Au vu des caractéristiques particulières qui rendent les communautés autochtones vulnérables, les réponses sanitaires doivent être rapides et énergiques. Il faut mettre en œuvre des stratégies propres à cette population, comme des interventions de diagnostic rapide dès les tout débuts de l'éclosion de la maladie dans la communauté (Charania & Tsuji, 2013), un traitement précoce des personnes malades et une prophylaxie des personnes qui sont en contact étroit avec les malades (Mostaço-Guidolin et al., 2013), et un traitement énergique avec des antiviraux dans les communautés les plus vulnérables (Xiao et al., 2013). En outre, il est nécessaire de modifier les critères d'admission en USI et d'attributions des appareils respiratoires afin d'équilibrer les principes d'utilité et d'efficacité et ceux de besoin et d'équité, de manière à ne pas continuer à désavantager les populations déjà marginalisées (Kaposy & Khraishi, 2012; Silva et al., 2010).

Les défaillances constatées dans les services de santé au cours de la pandémie de grippe H1N1 de 2009, surtout dans les communautés des Premières Nations ont souligné le besoin d'améliorer la collaboration et la communication entre différents paliers de gouvernements. Charania et Tsuji (2011a, 2011b) ont noté la nécessité que tous les paliers de gouvernement collaborent à l'élaboration de directives cohérentes alors que Richardson et ses collègues (2012) recommandaient d'élaborer un mécanisme permettant de communiquer de manière efficace les directives, les politiques, les responsabilités et les stratégies entre tous les niveaux du système de santé et les communautés. La conclusion la plus fréquente qui ressortait de la documentation était le besoin d'élaborer des plans en cas de pandémie au niveau de la communauté qui conviennent au contexte local de manière à assurer une mise en œuvre efficace de ces mesures. Pour ce faire, les communautés doivent participer à la planification en cas de pandémie

(Driedger, Maier, Sanguins, Carter, & Bartlett, 2014; Charania & Tsuji, 2011a, 2011b, 2012). Comme le notaient Silva et al., (2010) le fait d'inclure les personnes marginalisées et qui courent un plus grand risque de symptômes sévères de grippe dans la planification en cas de pandémie aidera à établir la confiance et à respecter la conformité avec les mesures de santé publique. Les résidents de la communauté sont aussi mieux capables de déterminer les ressources disponibles dans leurs communautés et les obstacles auxquels ils pourraient faire face dans la mise en œuvre des mesures recommandées (Charania & Tsuji, 2011b, 2013). Les plans communautaires en cas de pandémie devraient inclure des interventions tant de nature pharmaceutique que non-pharmaceutique et intégrer le respect pour la culture et les valeurs locales, ainsi que les approches holistiques de la santé qu'appliquent les Premières Nations (Charania & Tsuji, 2011b; Mousseau, 2013). De tels plans doivent aussi intégrer les mesures de gestion d'un grand

nombre de décès (Charania & Tsuji, 2011b). Enfin, Mousseau (2013) recommande de recourir à des méthodes de participation du public pour parvenir à une meilleure compréhension des points de vue de la communauté sur les plans en cas de pandémie.

Si la surveillance était jugée adéquate pour l'ensemble de la population canadienne et a probablement augmenté lors de la pandémie, il y avait place à des améliorations pour les populations autochtones; il y avait en particulier des inquiétudes quant aux disparités dans l'offre de services (p. ex. informatique inadéquate dans les régions rurales et éloignées), dispersion des services de santé entre plusieurs territoires de compétence, ce qui a entraîné un manque de coordination entre les différentes agences chargées de la surveillance sanitaire, des incohérences dans la collecte de l'information, surtout dans l'utilisation de l'identification du statut d'Autochtone dans les données sanitaires. Ces questions ont déjà posé problème et c'est encore le cas

... la plus fréquente qui ressortait de la documentation était le besoin d'élaborer des plans en cas de pandémie au niveau de la communauté qui conviennent au contexte local de manière à assurer une mise en œuvre efficace de ces mesures.





L'une des défaillances constatées lors de la réponse à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 au Canada, surtout lors de la première vague, était que l'information reçue par les communautés autochtones était souvent source de confusion, contradictoire ou incohérente.

actuellement dans la compréhension de la santé des populations autochtones.

Plusieurs recommandations ont été faites afin d'améliorer la surveillance sanitaire suite à l'expérience de la pandémie de grippe H1N1 de 2009. Santé Canada et l'Agence de la santé publique du Canada (2010) ont recommandé d'établir des ententes afin de partager l'information provenant de la surveillance dans les différents territoires de compétence lors de futures pandémies. Ces deux organismes ont également mentionné le besoin d'établir des mécanismes appropriés facilitant la réalisation rapide de recherches essentielles qui peuvent aider à la prise de décision en cas de menaces à la santé publique. À cette fin, il convient d'élaborer un

processus standardisé permettant de vite définir les priorités de recherche au cours d'une pandémie, d'établir un fonds d'urgence afin de disposer rapidement d'un fonds de recherche rapide, de s'assurer de la capacité en ressources humaines pour coordonner et gérer les projets de recherche rapide et d'élaborer un mécanisme afin de fournir immédiatement du financement aux propositions de projets dans les situations d'urgence. Enfin ces deux organismes avancent le besoin d'améliorer les approches de diffusion d'information scientifique complexe d'une manière qui soit utile à ceux qui en ont besoin pour la planification et la prise de décision (pp. 32-33).

Communication

L'une des défaillances constatées lors de la réponse à la pandémie de grippe H1N1 de 2009 au Canada, surtout lors de la première vague, était que l'information reçue par les communautés autochtones était souvent source de confusion, contradictoire ou incohérente. La documentation indique un certain nombre de recommandations sur l'amélioration de la rédaction et de la communication de messages sur les risques de manière à ce qu'ils soient transmis plus efficacement. Driedger et al. (2014) ont récapitulé certaines caractéristiques reprises de la documentation et qu'ils considèrent comme essentielles pour une communication efficace sur les risques :

- Les messages doivent être clairs et cohérents et être transmis par plusieurs médias.
- Il est essentiel d'envoyer ces messages à temps. Par exemple, si les messages sont envoyés après le moment fort de la pandémie, ils ne seront pas considérés comme urgents par le public.
- Une approche ciblée qui tient compte des réalités et des défis qui se posent dans la communauté est meilleure qu'une approche unique pour tous.
- Dans les communautés historiquement marginalisées et où la confiance manque, les messages doivent être crédibles de manière à bâtir la confiance et doivent informer et donner des instructions.
- On doit considérer les communautés comme des

partenaires à part entière dans la planification en cas de pandémie de manière à réduire le déséquilibre historique des pouvoirs et à « ajouter une plus grande légitimité aux communications, à offrir des services de santé qui intègrent un savoir approprié du point de vue culturel et une connaissance de la communauté et à déterminer les défis et les obstacles potentiels dans la façon de toucher la communauté » (p. 115).

- Les messages doivent être transmis par des représentants locaux ou de la communauté de manière à ce qu'ils soient mieux reçus par les membres de la communauté.

Cependant, dans leur évaluation d'un des composants d'une campagne ciblée de messages sur la grippe H1N1 destinés aux Métis particulièrement à risque au Manitoba, les auteurs ont trouvé que d'autres facteurs doivent être pris en compte. Cette campagne ciblée avait été élaborée en suivant plusieurs des caractéristiques définies dans la documentation comme essentielles à une campagne de messages de risques réussie. La campagne avait été élaborée en s'appuyant sur un partenariat solide entre la Manitoba Métis Federation (MMF) et Manitoba Health, et consistait en la livraison de 2 500 trousses de diagnostic de la grippe aux communautés, à une collaboration sur une campagne ciblée de courriers d'information à l'ensemble des membres de la MMF et en une campagne de porte à porte effectuée par le personnel du département de liaison de la communauté MMF. Driedger et ses collègues (2014), dans leur évaluation

de la composante de porte-à-porte, ont trouvé que cette démarche n'avait pas atteint ses objectifs, car la plupart des résidents ne savaient même pas qu'une campagne s'était déroulée. Ils ont mentionné plusieurs raisons possibles pour le manque d'efficacité de la stratégie, dont le fait que la campagne arrivait trop tard (elle a eu lieu alors que la pandémie régressait déjà), que les messagers en matière de santé étaient limités dans leur capacité à avoir un rôle éducatif ou à développer des relations, car les personnes faisant passer le message n'étaient pas des professionnels de santé, et qu'il était difficile de toucher un grand nombre de foyers, car la campagne avait été menée pendant l'hiver. Driedger et ses collègues (2014) concluaient que pour obtenir une approche ciblée efficace, il y avait besoin de tenir compte non seulement du moment auquel les messages étaient livrés, des barrières en matière de transport ou de climat qui pouvaient empêcher la remise du message, mais aussi du besoin d'adapter le processus de communication de manière à mieux incorporer une composante d'expertise en matière de santé de façon à ce que le communicateur du message ne soit pas simplement perçu comme l'organisateur d'un sondage.

Charania et Tsuji (Charania, 2011; Charania & Tsuji, 2011a, 2011b, 2012, 2013) soulignent également un nombre de recommandations sur le contenu du message et les moyens de le diffuser. Sur la meilleure façon de diffuser le message, ils recommandaient que toute l'information passe par une source fiable (p.ex. la Direction régionale de la santé des Premières Nations et des Inuits) de manière à assurer la cohérence du message,

que le message soit relayé par des leaders locaux et des leaders autochtones plutôt que par des cadres des gouvernements fédéral ou provinciaux et que des campagnes sanitaires adaptées du point de vue culturel et communautaire soient lancées afin de renforcer la sensibilisation dans la communauté sur les aspects de la pandémie et le respect des mesures de lutte contre celle-ci. Par rapport au contenu, ces auteurs recommandaient de mieux intégrer des voix de la communauté dans les messages sur les risques de maladie, que les messages se situent dans un contexte postcolonial pour les audiences des Premières Nations, des Inuits et des Métis; que l'on évite la diffusion d'information faisant dans le sensationnalisme, qui entraîne une panique inutile, qui cible les populations autochtones, les stigmatise ou entraîne un sentiment de dévalorisation par rapport à d'autres groupes; que l'on explique pourquoi un groupe est considéré prioritaire pour la distribution de médicaments ou la vaccination et d'éviter d'utiliser le terme « groupe prioritaire » dans ces explications. Certaines de ces mêmes recommandations sont reprises par l'Agence de santé publique du Canada et Santé Canada dans leur rapport de 2010 sur les enseignements tirés de la pandémie de grippe H1N1.

Résumé

À la lecture de ces recommandations, il apparaît clairement que la planification en cas de pandémie doit être adaptée aux caractéristiques des communautés autochtones afin de promouvoir à l'avenir une bien meilleure réponse de la santé publique en cas de pandémie (ou d'autres urgences). Ces recommandations portent sur la réduction des nombreuses disparités sociales et économiques qui augmentent la vulnérabilité des populations autochtones aux maladies infectieuses et à des conséquences graves; la prise en compte des défis auxquels doivent face les communautés autochtones dans la mise en œuvre de stratégies d'intervention lors de la planification en cas de pandémie; l'amélioration des mécanismes de surveillance par une meilleure coordination entre les organismes de surveillance et la

standardisation des obligations de rapports; s'assurer d'une meilleure communication et collaboration entre les parties lorsque plusieurs territoires de compétence sont en cause; et répondre de manière précoce et vigoureuse lors des situations de pandémie. Si toutes les mesures sont en place de manière à ce que toutes les communautés aient accès à des fournitures médicales et à des services de santé où qu'elles soient situées, s'il existe des directives claires en matière de politique et de pratiques et que ces directives sont pratiques par rapport au contexte des caractéristiques uniques des communautés dans lesquelles elles s'appliquent, si les différents paliers de gouvernement connaissent leurs rôles et responsabilités et s'il existe des voies de communication claires, les communautés autochtones seront alors mieux à même de réagir rapidement et efficacement à l'avenir aux situations de pandémie.

À la lecture de ces recommandations, il apparaît clairement que la planification en cas de pandémie doit être adaptée aux caractéristiques des communautés autochtones afin de promouvoir à l'avenir une bien meilleure réponse de la santé publique en cas de pandémie (ou d'autres urgences).

En 2013, les six centres de collaboration nationale en santé publique ont lancé un projet de deux ans portant sur la grippe et le syndrome grippal. Dans le cadre de ce projet collaboratif, le CCNSA a produit trois rapports visant à comprendre comment la grippe, dont la pandémie de grippe H1N1 de 2009, est vécue particulièrement par les populations autochtones du Canada; à identifier les lacunes dans les connaissances en matière de recherche épidémiologique liée à la grippe et aux Peuples autochtones; et à découvrir la façon dont les interventions de santé publique peuvent être mieux adaptées aux besoins et aux caractéristiques uniques des peuples et des communautés autochtones. Les trois rapports de cette série sont :

1. La pandémie de grippe H1N1 de 2009 chez les Premières Nations, les Inuits et les Métis du Canada : épidémiologie et lacunes dans les connaissances
2. Les déterminants de la prévalence et de la gravité de l'infection par le virus de la grippe au sein des populations autochtones du Canada
3. La planification en cas de pandémie dans les communautés autochtones : Enseignements tirés de la pandémie de grippe H1N1 de 2009 au Canada



Documents CCN supplémentaires dans cette série sont disponibles à <http://ccnmi.ca/collection/grippe/>

Bibliographie⁶ (en anglais)

- *Charania, N.A. (2011). *The 2009 H1N1 health sector pandemic response in remote and isolated First Nations communities in sub-arctic Ontario, Canada*. Waterloo, ON: University of Waterloo, Master of Environmental Studies thesis.
- *Charania, N.A., & Tsuji, L.J.S. (2011a). The 2009 H1N1 pandemic response in remote First Nation communities of Subarctic Ontario: Barriers and improvements from a health care services perspective. *International Journal of Circumpolar Health*, 70(5): 564-575.
- *Charania, N.A., & Tsuji, L.J.S. (2011b). Government bodies and their influence on the 2009 H1N1 health sector pandemic response in remote and isolated First Nation communities of sub-Arctic Ontario, Canada. *Rural and Remote Health*, 11: 1781.
- *Charania, N.A., & Tsuji, L.J.S. (2012). A community-based participatory approach and engagement process creates culturally appropriate and community informed pandemic plans after the 2009 H1N1 influenza pandemic: Remote and isolated First Nations communities of sub-arctic Ontario, Canada. *BMC Public Health*, 12: 268.
- *Charania, N.A., & Tsuji, L.J.S. (2013). Assessing the effectiveness and feasibility of implementing mitigation measures for an influenza pandemic in remote and isolated First Nations communities: A qualitative community-based participatory research project. *Rural and Remote Health*, 13: 2566.
- *Daghofer, D. (2012). *Antiviral targeting and distribution strategies during the 2009 influenza A (H1N1) pandemic*. Winnipeg, MB: National Collaborating Centre for Infectious Diseases.
- *Driedger, S.M., Cooper, E., Jardine, C., Furgal, C., & Bartlett, J. (2013). Communicating risk to Aboriginal peoples: First Nations and Métis responses to H1N1 risk messages. *PLoS One*, 8(8): e71106. DOI: 10.1371/journal.pone.0071106
- *Driedger, S.M., Maier, R., Sanguins, J., Carter, S., & Bartlett, J.G. (2014). Pandemic H1N1 targeted messaging for Manitoba Métis: An evaluation of a risk communication intervention. *Aboriginal Policy Studies*, 3(1&2): 112-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.5663/aps.v3i1-2.20022>
- Fanella, S.T., Pinto, M.A., Bridger, N.A., Bullard, J.M.P., Coombs, J.M.L., Crockett, M.E. et al. (2011). Pandemic (H1N1) 2009 influenza in hospitalized children in Manitoba: Nosocomial transmission and lessons learned from the first wave. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 32(5): 435-43.
- Green, M.E., Wong, S.T., Lavoie, J.G., Kwong, J., MacWilliam, L., Peterson, S., Liu, G. et al. (2013). Admission to hospital for pneumonia and influenza attributable to 2009 pandemic A/H1N1 influenza in First Nations communities in three provinces of Canada. *BMC Public Health*, 13: 1029.
- Helferty, M., Vachon, J., Tarasuk, J., Rodin, R., Spika, J., & Pelletier, L. (2010). Incidence of hospital admissions and severe outcomes during the first and second waves of pandemic (H1N1) 2009. *Canadian Medical Association Journal*, 182(18): 1981-87. DOI: 10.1503/cmaj.100746
- Janjua, N.Z., Skowronski, D.M., Hottes, T.S., Osei, W., Adams, E., Petric, M., Lem, M. et al. (2012). Transmission dynamics and risk factors for pandemic H1N1-related illness: Outbreak investigation in a rural community of British Columbia, Canada. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 6(3): e54-e62.
- Janjua, N.Z., Skowronski, D.M., Hottes, T.S., Osei, W., Adams, E., Petric, M., Sabaiduc, S. et al. (2010). Seasonal influenza vaccine and increased risk of pandemic A/H1N1-related illness: First detection of the association in British Columbia, Canada. *Clinical Infectious Diseases*, 51(9): 1017-1027.
- Juno, J., Fowke, K.R., & Keynan, Y. (2012). Immunogenetic factors associated with severe respiratory illness caused by zoonotic H1N1 and H5N1 influenza viruses. *Clinical and Developmental Immunology*, Article ID 797180.
- *Kaposy, C., & Khraishi, S. (2012). A relational analysis of pandemic critical care triage protocols. *International Journal of Feminist Approaches to Bioethics*, 5(1): 70-90.
- *Krishnamurthy, M. (2013). Political solidarity, justice and public health. *Public Health Ethics*, 6(2): 129-41.
- Kumar, A., Zarychanski, R., Pinto, R., Cook, D.J., Marshall, J., Lacroix, J., Stelfox, T., et al. (2009). Critically ill patients with 2009 influenza A(H1N1) infection in Canada. *Journal of the American Medical Association*, 302(17): 1872-79.
- Loppie, S., Reading, C., & de Leeuw, S. (2014). *Aboriginal experiences with racism and its impacts*. Prince George, BC: National Collaborating Centre for Aboriginal Health. Retrieved October 23, 2014 from http://www.nccah-ccnsa.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/131/2014_07_09_FS_2426_RacismPart2_ExperiencesImpacts_EN_Web.pdf
- Morrison, K.T., Buckeridge, D.L., Xiao, Y., & Moghadas, S.M. (2014). The impact of geographical location of residence on disease outcomes among Canadian First Nations populations during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic. *Health & Place*, 26: 53-59.
- Mostaço-Guidolin, L.C., Bowman, C.S., Greer, A.L., Fisman, D.N., & Moghadas, S.M. (2012). Transmissibility of the 2009 H1N1 pandemic in remote and isolated Canadian communities: A modelling study. *BMJ Open*, 2 e001614. DOI: 10.1136/bmjopen-2012-001614
- *Mostaço-Guidolin, L.C., Greer, A., Sander, B., Wu, J., & Moghadas, S.M. (2011). Variability in transmissibility of the 2009 H1N1 pandemic in Canadian communities. *BMC Research Notes*, 4: 537.
- *Mostaço-Guidolin, L.C., Towers, S.M.J., Buckeridge, D.L., & Moghadas, S.M. (2013). Age distribution of infection and hospitalization among Canadian First Nations populations during the 2009 H1N1 pandemic. *American Journal of Public Health*, 103(2): e39-e44. DOI: 10.2105/AJPH.2012.300820

⁶ Les éléments marqués d'un astérisque (*) ont été identifiés comme pertinents à cette revue en utilisant les méthodes de recherche décrites dans la section portant sur la méthodologie.

- *Mousseau, M. (2013). H1N1 in retrospect: A review of risk factors and policy recommendations. *International Indigenous Policy Journal*, 4(2): 4. Retrieved from <http://ir.lib.uwo.ca/iipj/vol4iss2/4>
- Office of the Provincial Health Officer. (2010). *B.C.'s response to the H1N1 pandemic: A summary report*. Victoria, BC: Author. Retrieved November 7, 2016 from http://www.health.gov.bc.ca/library/publications/year/2010/PHO_Report_BC_Response_to_the_H1N1_Pandemic_June2010.pdf
- *Pollock, S.L., Sagan, M., Oakley, L., Fontaine, J., & Poffenroth, L. (2012). Investigation of a pandemic H1N1 influenza outbreak in a remote First Nations community in northern Manitoba, 2009. *Canadian Journal of Public Health*, 103(2): 90-93.
- *Public Health Agency of Canada & Health Canada [PHAC & HC]. (2010). *Lessons learned review: Public Health Agency of Canada and Health Canada Response to the 2009 H1N1 pandemic*. Ottawa, ON: Authors.
- Public Health Agency of Canada [PHAC]. (2014). Seasonal influenza. *Influenza*. Ottawa, ON: Author. Retrieved June 19, 2014 from <http://www.phac-aspc.gc.ca/influenza/index-eng.php>
- *Richardson, K.L., Driedger, M.S., Pizzi, N.J., Wu, J., & Moghadas, S.M. (2012). Indigenous populations health protection: A Canadian perspective. *BMC Public Health*, 12: 1098. DOI: 10.1186/1471-2458-12-1098
- *Silva, D.S., Nie, J.X., Rossiter, K., Sahni, S., & Upshur, R.E.G., on behalf of the Canadian Program of Research on Ethics in a Pandemic. (2010). Contextualizing ethics: Ventilators, H1N1 and marginalized populations. *Health care Quarterly*, 13(1): 32-36.
- *Spence, N., & White, J.P. (2010). Scientific certainty in a time of uncertainty: Predicting vulnerability of Canada's First Nations to pandemic H1N1/09. *International Indigenous Policy Journal*, 1(1): 1. Retrieved from <http://ir.lib.uwo.ca/iipj/vol1/iss1/1>.
- Stoops, M.A. (2012). *The 2009 H1N1 pandemic narrative in newspapers distributed within Saskatoon, Saskatchewan*. Saskatoon, SK: Unpublished PhD Dissertation, Department of Community Health and Epidemiology, University of Saskatchewan. Retrieved October 23, 2014 from <http://ecommons.usask.ca/bitstream/handle/10388/ETD-2012-08-572/STOOPS-DISSERTATION.pdf?sequence=5>
- Thompson, L.H., Mahmud, L.M., Keynan, Y., Blanchard, J.F., Slater, J., Dawood, M., Fowke, K. et al. (2012). Serological survey of the novel influenza A H1N1 in inner city Winnipeg, Manitoba, 2009. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, 23(2): 65-70.
- *Xiao, Y., Patel, Z., Fiddler, A., Yuan, L., Delvin, M.-E., & Fisman, D.N. (2013). Estimated impact of aggressive empirical antiviral treatment in containing an outbreak of pandemic influenza H1N1 in an isolated First Nations community. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 7(6): 1409-15.
- Zahariadis, G., Joffe, A.R., Talbot, J., de Villiers, A., Campbell, P., Pabbaraju, K., Wong, S. et al. (2010). Identification and epidemiology of severe respiratory disease due to novel swine-origin influenza A (H1N1) virus infection in Alberta. *Canadian Journal of Infectious Diseases & Microbiology*, 21(4): e151-e157.



RÉFLÉCHIR

Parlez à d'autres membres de votre collectivité, réfléchissez au contenu de cette fiche d'information et songez à la manière dont vous pourriez améliorer votre santé et votre bien-être, ainsi que ceux de votre famille et de votre collectivité.



Le CCNSA fait appel à un processus externe d'analyse axé sur la neutralité en ce qui concerne la documentation fondée sur la recherche, qui suppose une évaluation des publications ou une synthèse des connaissances, ou qui prend en considération l'évaluation de lacunes dans les connaissances. Nous souhaitons remercier nos réviseurs pour leur généreuse contribution en matière de temps et d'expertise dans l'élaboration de ce document.



Download this fact sheet at
www.nccah-ccnsa.ca/34/
 Publications.nccah

PARTICIPER

Trouvez des centres d'amitié, des organismes communautaires ou des groupes locaux auprès desquels vous pourriez faire du bénévolat ou au sein desquels vous pourriez participer à des actions de promotion de la santé. Vous aussi, vous pouvez partager vos connaissances et aider à améliorer la santé et le bien-être des peuples des Premières Nations, des Inuit et des Métis du Canada.

sharing knowledge · making a difference
partager les connaissances · faire une différence
ᑭᐅᓂᔪᔨ ᐱᑭᐅᒃᑲᑦ · ᐱᕈᕋᕐᑯᑦᑲᑦ

An English version is also available at www.nccah-ccnsa.ca, under the title: *Pandemic planning in Indigenous communities: Lessons learned from the 2009 H1N1 influenza pandemic in Canada*.

Référence : Centre de collaboration nationale de la santé autochtone (2016). *La planification en cas de pandémie dans les communautés autochtones : Enseignements tirés de la pandémie de grippe H1N1 de 2009 au Canada*. Prince George, C.-B. : Centre de collaboration nationale de la santé autochtone.

PARTAGER

Demandez une copie papier de cette fiche d'information, pour vous-même, afin de la partager avec vos clients ou vos élèves, de la distribuer lors d'un événement de votre organisme ou de l'afficher dans ses bureaux. Partagez le lien de cette publication sur vos réseaux sociaux. Aimez cette fiche d'information, épinglez-la ou ajoutez-la à vos favoris depuis l'une des pages des réseaux sociaux du CCNSA.



Cette publication peut être téléchargée à l'adresse : www.ccnsa-nccah.ca. Tous les documents du CCNSA sont libres d'utilisation et peuvent être reproduits, tout ou en partie, avec mention appropriée de sources et de références. L'utilisation des documents du CCNSA ne doit servir qu'à des besoins non commerciaux seulement. Merci de nous informer de l'utilisation que vous faites de nos documents afin de nous permettre d'évaluer l'étendue de leur portée.



La version française est également
disponible au www.ccnsa-nccah.ca/193/Publications.nccah



NATIONAL COLLABORATING CENTRE
FOR ABORIGINAL HEALTH

CENTRE DE COLLABORATION NATIONALE
DE LA SANTÉ AUTOCHTONE

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS :

UNIVERSITÉ DU NORD DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

3333 UNIVERSITY WAY, PRINCE GEORGE (C.-B.) V2N 4Z9

1 250 960 5250

CCNSA@UNBC.CA

WWW.CCNSA-NCCAH.CA