

Référence : Milliken, M., S. O'Donnell et E. Gorman. (2009). How K-Net and Atlantic Canada's First Nation Help Desk are using videoconferencing for community development, *Journal of Community Informatics*, 5(2).

## **Comment K-Net et l'Atlantic Canada's First Nation Help Desk utilisent la visioconférence pour le développement communautaire**

Mary Milliken

Conseil national de recherches, Fredericton (Canada) : [mary.milliken@nrc.gc.ca](mailto:mary.milliken@nrc.gc.ca)

Susan O'Donnell

Conseil national de recherches, Fredericton (Canada) : [susan.odonnell@nrc.gc.ca](mailto:susan.odonnell@nrc.gc.ca)

Elizabeth Gorman

Conseil national de recherches, Fredericton (Canada) : [l7bt2@unb.ca](mailto:l7bt2@unb.ca)

### **Résumé**

Notre recherche a été effectuée en partenariat avec trois organismes des Premières Nations, soit Keewaytinook Okimakanak, l'organisme de K-Net à Sioux Lookout, en Ontario, l'Atlantic Canada's First Nation Help Desk, un organisme de Membertou, au Cap-Breton, en Nouvelle-Écosse, ainsi que le Conseil en Éducation des Premières Nations, un organisme de Wendake, au Québec, qui ont mis en place des réseaux de visioconférence reliant des communautés des Premières Nations réparties sur de vastes zones géographiques. Ces réseaux de communication, initialement mis en place à des fins de santé et d'éducation, se sont développés depuis le milieu des années 1990 sur le plan de l'application, de la portée et de l'étendue afin d'inclure des activités de développement culturel, social et communautaire. Les données qualitatives recueillies dans le cadre de 15 entretiens approfondis menés auprès du personnel technique et administratif de K-Net et de l'Atlantic Canada's First Nations Help Desk révèlent comment leur approche en matière d'établissement de relations de réseautage et leurs applications de la visioconférence à d'autres fins ont contribué au développement des communautés des Premières Nations qu'ils desservent.

### **Introduction**

Le projet VideoCom examine comment les technologies de l'information et des communications (TIC), plus particulièrement la visioconférence, sont utilisées par les communautés des Premières Nations à des fins de développement social, économique et communautaire. Nos partenaires de recherche, à savoir Keewaytinook Okimakanak (KO) à Sioux Lookout, en Ontario, l'Atlantic Canada's First Nation Help Desk (ACFNHD) à Membertou, au Cap-Breton, en Nouvelle-Écosse ainsi que le Conseil en Éducation des Premières Nations (CEPN) à Wendake, au Québec, sont trois fournisseurs de services à large bande des Premières Nations. Ces organismes ont mis sur pied des réseaux à large bande qui desservent des communautés de tous types et de toutes tailles, réparties sur

de vastes régions géographiques. Au départ, ces organismes se concentraient sur la mise en place de systèmes techniques afin d'améliorer l'accès aux institutions et aux services d'éducation, puis de santé. À mesure que leur capacité et leur expertise technique se sont développées, ces fournisseurs ont augmenté le nombre et le type d'interactions qu'ils prennent en charge et en ont élargi l'ampleur.

Ce document exploratoire s'appuie sur les entretiens avec le personnel et les associés de K-Net, le service à large bande exploité par KO, ainsi que de l'ACFNHD au sujet de leurs différentes utilisations de la visioconférence et de la façon dont celle-ci contribue au développement communautaire. Cette recherche fournit un contexte pour un projet ultérieur examinant les points de vue des membres des communautés sur les communications vidéo.

### **Contexte de la recherche**

Le développement communautaire est un défi pour les communautés rurales et éloignées du Canada, c'est-à-dire la plupart des communautés des Premières Nations du Canada. Une infrastructure locale limitée, l'accès restreint aux ressources et l'isolement font en sorte qu'il est souvent nécessaire pour les membres des communautés de se déplacer à l'extérieur de leur communauté pour accéder à de nombreux services indispensables. Non seulement ces déplacements exigent-ils beaucoup de temps et d'argent, mais la nécessité de quitter sa communauté pour accéder à des services que beaucoup de citoyens considèrent comme des services de base favorise l'appauvrissement de la communauté plutôt que son développement. En outre, les communautés des Premières Nations sont souvent confrontées à des défis culturels et linguistiques lorsqu'elles traitent avec des organismes basés dans des centres urbains distants où la langue parlée est le français ou l'anglais (Beaton, 2004).

Le gouvernement du Canada a mis en place des programmes visant à favoriser des liens plus étroits entre les communautés des Premières Nations des régions rurales et éloignées et les fournisseurs de soins de santé et de services d'éducation grâce au TIC, notamment Premières Nations sur Rescol (Bale, Brooks, Grummett et Tymchak, 2005) et les services de télésanté (Muttitt, Vigneault et Loewen, 2004). Les avantages et les défis liés au déploiement de TIC dans les communautés rurales et éloignées sont non seulement d'ordre économique, mais également d'ordre social et culturel. Pour mesurer la réussite d'une politique traitant du déploiement d'une technologie, il est nécessaire d'examiner ce que cette technologie produit ou accomplit pour comprendre ses répercussions sur d'autres secteurs de la société (OCDE, 2001; Ramirez, 2007).

Pour qu'une politique soit efficace, elle doit refléter les réalités et les besoins locaux. Le modèle de réglementation descendant traditionnel qui existait entre

les agences fédérales responsables d'établir les politiques et de fournir les services et les communautés des Premières Nations touchées par ces décisions n'est plus considéré comme adéquat; un lien plus étroit entre les parties est essentiel à la réussite de toute politique (organismes de gestion régionaux, 2008). La participation des intervenants locaux à tous les niveaux de l'élaboration et de l'évaluation des politiques est essentielle pour déterminer de façon plus précise comment les TIC peuvent ou non contribuer à divers aspects du développement communautaire (Ramirez, 2007).

Par le passé, la vidéo s'est avérée utile pour enregistrer les interprétations immédiates et contextuelles à l'échelle locale lorsque des décisions stratégiques étaient mises en œuvre dans les communautés des Premières Nations. Par exemple, le « processus Fogo » (Ferreira, Ramirez et Walmark, 2004) décrit comment les films réalisés par les membres des communautés ont convaincu les organismes gouvernementaux provinciaux et fédéraux d'annuler les plans visant à déplacer les communautés de l'île Fogo, à Terre-Neuve. Les importants messages véhiculés par les membres des communautés à travers ces vidéos, qui ont été envoyées aux décideurs, ont donné lieu à un processus interactif d'élaboration des politiques (Ferreira, Ramirez et Walmark, 2004).

Dans le même ordre d'idées, K-Net facilite l'établissement des relations entre divers fournisseurs dans le but d'aligner leurs services sur les besoins de la clientèle locale. En offrant aux communautés des réseaux vidéo et de visioconférence, K-Net et l'ACFNHD leur ont permis d'entretenir des relations plus interactives avec les organismes gouvernementaux, contribuant ainsi à une meilleure définition de leur identité et à un contrôle accru sur leur développement économique et social (O'Donnell *et al.*, 2009a). Les fournisseurs de services à large bande ont joué un rôle actif dans le développement de la capacité et des compétences des communautés visant à favoriser l'autosuffisance. Leur approche a consisté à « leur donner les outils et voir ce qu'ils construisent avec [...] et des organismes comme K-Net trouvent sans cesse de nouveaux outils pour leur montrer comment construire de nouvelles choses » (personne interrogée E).

Les fournisseurs mentionnés précédemment ont ouvert l'accès à ces formes de TIC, et les ont adaptées afin de répondre à une plus grande variété d'utilisations et de besoins communautaires. Depuis 1994, K-Net Services, la division des télécommunications et des TIC du conseil tribal Keewaytinook Okimakanak, a fourni et pris en charge le matériel et les logiciels qui relient les communautés des Premières Nations du nord de l'Ontario, non seulement aux institutions et aux organismes offrant différents services, mais également entre elles. Le développement subséquent de la visioconférence dans les communautés rurales et éloignées ne peut donc être attribué aux décisions stratégiques imposées par les organismes gouvernementaux; il découle plutôt des initiatives des

fournisseurs des Premières Nations et de l'approche collaborative utilisée pour développer les réseaux au moyen de partenariats avec les communautés (Fiser et Clement, 2008). La visioconférence est aujourd'hui utilisée pour garder le contact avec des membres éloignés de la famille, pour préserver les langues, les cultures et les traditions (Beaton, 2004) ainsi que pour des initiatives de développement communautaire (Beaton, Fiddle et Rowlandson, 2004; O'Donnell *et al.*, 2009a).

Il importe de noter que les avantages de la visioconférence sont limités par la capacité de la communauté à surmonter les défis techniques, par les connaissances et le confort des utilisateurs, par les méthodes de production du contenu ainsi que par les relations sociales au sein des organisations (O'Donnell, Molyneaux et Gibson, 2010) et entre celles-ci (O'Donnell *et al.*, 2009b). Par ailleurs, le faible niveau de soutien offert par les organisations externes est également susceptible d'empêcher ces communautés de concrétiser leur vision pour les applications de TIC (O'Donnell *et al.*, 2009b).

### **Méthode de recherche**

Cet article explore la façon dont deux organismes des Premières Nations et les membres des communautés qu'ils desservent utilisent les TIC, plus particulièrement la visioconférence, à des fins de développement communautaire. La recherche a été réalisée avec deux des partenaires de VideoCom : K-Net, un organisme basé à Sioux Lookout, en Ontario et l'ACFNHD, un organisme basé dans la Première Nation Membertou, au Cap-Breton, en Nouvelle-Écosse. Le point de vue du troisième partenaire de recherche de VideoCom, le CEPN, n'est pas représenté dans cette étude, car l'organisme a rejoint le projet VideoCom après le processus de collecte des données.<sup>1</sup>

Le projet VideoCom utilise une approche de recherche participative fondée sur les principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possession (PCAP) qui sont l'expression de l'objectif des Premières Nations du Canada de parvenir à l'autodétermination en matière de recherche (Schnarch, 2004). Tous les partenaires organisent régulièrement des réunions par visioconférence pour échanger de l'information, participer sur un pied d'égalité à la prise de décision, prendre part activement à la recherche et donner leurs commentaires.

Le réseau à large bande de K-Net dessert 70 Premières Nations et plus de 30 collectivités non autochtones du nord de l'Ontario, du Manitoba et du Québec (Fiser, Clement et Walmark, 2006). Le réseau d'ACFNHD dessert 30 sites répartis dans quatre provinces canadiennes de l'Atlantique. Les deux organismes fournissent la connectivité et des services à large bande aux écoles et aux

---

<sup>1</sup> Le Conseil en Éducation des Premières Nations (CEPN) a rejoint le projet VideoCom en 2008, 15 mois après que les entretiens ont été réalisés avec les deux partenaires originaux.

organismes de gestion régionaux (OGR) des Premières Nations dans le cadre du programme fédéral Premières Nations sur Rescol (O'Donnell *et al.*, 2009a).

Les données qualitatives ont été recueillies dans le cadre de 15 entretiens approfondis menés auprès de tous les employés de l'ACFNHD et de la quasi-totalité du personnel de K-Net; il s'agit donc d'un échantillon représentatif de ces organismes. Les transcriptions des entretiens ont été analysées au moyen du logiciel d'analyse NVivo afin de déterminer comment la visioconférence entre deux ou plusieurs sites a contribué au développement communautaire. Les entretiens ont été codés pour les visioconférences portant sur des sujets autres que la santé et l'éducation, sur les initiatives de développement communautaire et sur les obstacles et les défis. Nous ne présumons pas que ces résultats représentent les points de vue de tous les fournisseurs de services à large bande des Premières Nations; nous suggérons plutôt que les opinions obtenues grâce à cette recherche pourraient être utiles à d'autres communautés des régions rurales et éloignées confrontées à des défis sur le plan du développement communautaire.

### **Avantages de la visioconférence**

Combinant un flux audio et une connexion vidéo en temps réel, la visioconférence simule des interactions en face à face. La visioconférence point à point et entre plusieurs sites a été largement utilisée dans les secteurs des affaires, de la télémédecine et de l'éducation à distance, et elle constitue une solution de rechange intéressante aux déplacements en raison des économies de coûts et de temps qu'elle engendre et de ses avantages sur le plan de l'environnement (Molyneaux, O'Donnell, Fournier et Gibson, 2008). Riche en présence sociale (Short, Williams et Christie, 1976), la visioconférence est une technologie qui permet des échanges intimes et instantanés et qui offre la possibilité d'un niveau d'engagement supérieur à celui de tout autre outil de communication utilisant le texte ou l'audio uniquement.

Afin d'assurer une qualité de service équivalente entre les sites, certaines exigences techniques doivent être respectées (Liu, Molyneaux et Matthews, 2008). Pour que l'équipement de visioconférence soit utilisé efficacement, les participants doivent adopter les bonnes pratiques visant à assurer des niveaux appropriés de participation et de maintien des connaissances (Molyneaux, O'Donnell, Fournier et Gibson, 2008). Les principales variables qui influent sur le niveau de participation de la visioconférence sont les suivants : l'infrastructure technique à chaque site et entre les sites, l'interaction entre les utilisateurs et la technologie, la façon dont le contenu est présenté durant la séance ainsi que la dynamique de groupe à chaque site et entre les sites (Molyneaux *et al.*, 2008).

En plus d'utiliser du matériel et des logiciels existants et exclusifs, nos partenaires de recherche tirent parti du potentiel inhérent aux technologies. En

mettant en place des réseaux de communication à vocation communautaire, ils utilisent les réseaux technologiques pour maintenir l'intégrité de ces communautés rurales et éloignées. Ce faisant, KO et l'ACFNHD ont évité le piège du développement technologique identifié par Hollan et Stornetta, qui consiste à se concentrer sur la création d'un sentiment de présence pour les participants à la visioconférence (1992). En tentant de reproduire les conditions connues des interactions en face à face traditionnelles, les concepteurs de technologies n'ont pas vu que les TIC avaient le potentiel d'offrir différents niveaux et types d'engagement afin de procurer aux participants plus qu'un simple sentiment de présence (Hollan et Stornetta, 1992). En outre, en tant que fournisseurs de services à large bande, nos partenaires sont en mesure d'offrir « des communications multi-échelle » (Roussel et Gueddana, 2007) aux communautés des Premières Nations des régions rurales et éloignées en combinant la visioconférence et diverses autres technologies de communication. La portée de ces réseaux communautaires et la diversité des applications, ainsi que le niveau d'engagement rendu possible grâce aux technologies elles-mêmes, permettent à ces communautés et aux organismes communautaires d'utiliser la visioconférence comme outil pour se rapprocher de leurs objectifs de développement.

### **Développement communautaire**

La définition du développement communautaire proposée par Frank et Smith (1999) englobe toute la gamme des opinions exprimées par les personnes interrogées dans le cadre de notre étude. Selon cette définition, le développement communautaire est un processus selon lequel les communautés :

... deviennent plus responsables, organisent et planifient ensemble, élaborent des solutions saines, se prennent en main, réduisent l'ignorance, la pauvreté et la souffrance, créent des emplois et des débouchés économiques et atteignent leurs objectifs sociaux, économiques, culturels et environnementaux (p. 6).

Même si la plupart des personnes interrogées ont mentionné une région ou une autre pour le développement, pour certains, le développement communautaire avait différentes significations, notamment :

... créer des possibilités et soutenir le développement local, plus particulièrement renforcer les capacités afin que les communautés puissent prendre des décisions et faire le travail elles-mêmes, dans la mesure du possible, et maintenir leur propre économie et leurs moyens de subsistance, et bâtir des communautés plus fortes et plus saines (personne interrogée B).

Le terme « développement communautaire » est un terme controversé qui laisse place à l'interprétation, car « le mot développement comporte un certain biais, comme si ce avec quoi vous commencez n'était pas développé. Dans une autre situation avec un autre groupe de personnes, ce mot pourrait vouloir dire quelque chose de complètement différent » (personne interrogée K). L'une des personnes interrogées a suggéré qu'une façon de dissiper cette confusion serait de mesurer les progrès au chapitre du développement communautaire au moyen de déterminants de la santé<sup>2</sup> tels que « le développement économique, un déterminant qui regrouperait le logement, l'éducation, la santé et les infrastructures » (personne interrogée D).

Nos partenaires de recherche ont souligné la nécessité pour les communautés de diriger elles-mêmes leur changement pour que ses effets soient durables, car « un changement de l'extérieur n'est bon pour personne dans ces cas-là » (personne interrogée J). Il importe également que tous les objectifs de développement communautaire reflètent les besoins propres à chaque communauté. Lorsqu'on des projets significatifs sont mis sur pied à l'échelle locale, « les membres de la communauté travaillent ensemble à les développer afin qu'ils soient à l'image de la communauté. Un projet n'est pas une structure indépendante des gens » (personne interrogée M). Jusqu'ici, le processus de prise de décision s'est fait à l'envers : « les décisions importantes sont prises par le gouvernement et imposées à la communauté. L'idéal, ce serait que les décisions soient issues des communautés » (personne interrogée D). Les changements les plus positifs se sont produits lorsque des représentants du gouvernement ont passé du temps avec les membres de la population locale, établi des relations avec eux et découvert ce dont ils avaient besoin (personne interrogée B).

### **Comment les Premières Nations utilisent la visioconférence**

Dans le passé, la seule façon pour les résidents des Premières Nations des régions éloignées vivant dans des communautés sans routes permanentes d'accéder à bon nombre de ressources et de services consistait à prendre l'avion pour sortir à l'extérieur de la communauté (personne interrogée G). Le fait de pouvoir rencontrer les fournisseurs de services au moyen de la visioconférence au lieu de se déplacer permet d'économiser temps et argent. Les applications institutionnelles de la visioconférence ont été concentrées principalement dans les secteurs de la santé et de l'éducation. K-Net et l'ACFNHD prennent en charge

---

<sup>2</sup> Santé Canada résume les déterminants de la santé en fonction de 12 catégories générales : le niveau de revenu et le statut social, les réseaux de soutien social, l'éducation et l'alphabétisme, l'emploi et les conditions de travail, les environnements sociaux, les environnements physiques, les habitudes de santé et la capacité d'adaptation personnelles, le développement de la petite enfance, le patrimoine biologique et génétique, les services de santé, le sexe et la culture (Molyneaux et O'Donnell, 2009. Récupéré le 7 mai de <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/determinants/index-fra.php>).

les visioconférences point à point et multisites entre les communautés, les organisations provinciales et les membres des communautés (personne interrogée F). Les fournisseurs de services à large bande utilisent également la visioconférence pour leurs affaires courantes, non seulement pour des raisons pratiques, mais aussi pour prêcher par l'exemple (personne interrogée N).

La visioconférence peut être utilisée à d'autres fins que la télésanté et l'éducation à distance et comporte de nombreux autres avantages. Elle peut être utilisée pour enregistrer et archiver d'importantes traditions, la langue par exemple, car « notre vraie langue disparaît peu à peu. Beaucoup de termes et d'expressions sont en train de prendre le dessus sur la langue maternelle de nos aînés. Je pense que si la langue était enregistrée aujourd'hui, on pourrait la préserver et de cette façon, elle ne disparaîtrait pas » (personne interrogée C). Il existe d'autres utilisations non institutionnelles de la visioconférence, notamment l'enregistrement des traditions culturelles dans le but de permettre de mieux comprendre l'histoire des communautés (personne interrogée M). Des collectifs d'artistes, notamment un groupe musical composé d'un batteur, d'un chanteur et d'un danseur, se sont regroupés dans le cadre d'une collaboration à distance (personne interrogée D). Le réseau est également utilisé pour entretenir des relations.

Les thèmes récurrents qui sont ressortis des entretiens ont permis de déterminer les utilisations possibles de la visioconférence comme technologie interactive pour créer des liens entre des personnes et des communautés, renforcer les capacités des communautés et soutenir les efforts des Premières Nations du Canada afin d'atteindre leurs objectifs d'autodétermination et de gestion de l'identité.

### **Établir le contact**

La possibilité que les objectifs de la communauté ne correspondent pas à ceux des organismes et des partenaires financiers extérieurs est un risque omniprésent pour les communautés des Premières Nations qui ne peuvent participer aux réunions avec les décideurs dans des endroits éloignés. Par ailleurs, il n'est pas toujours possible de présenter les préoccupations locales aux réunions régionales avec différents organismes des Premières Nations en raison du coût et de la durée des déplacements. La visioconférence favorise des interactions plus fréquentes et plus diversifiées entre les partenaires. Par exemple, l'ACFNHD, qui se réunit habituellement trois ou quatre fois par an, voulait ajouter des réunions avec les directeurs des services de santé communautaires. Les représentants d'un directeur des services de santé des Premières Nations du Cap-Breton avaient prévu d'assister chaque année à une ou deux réunions en personne, mais il n'y avait plus de temps ou de ressources financières disponibles pour des réunions plus fréquentes. Utiliser la visioconférence au lieu de voyager est « merveilleux. Je suis tellement heureux



de ne pas avoir à voyager cinq heures pour assister à la prochaine réunion. Il me suffit de venir ici et de me connecter. Ça doit bien faire au moins trois ans qu'on utilise la visioconférence [...] à ces tarifs au moins 60 fois par année, et je sais que ça simplifie les choses » (personne interrogée D).

La visioconférence a permis d'accroître la participation aux réunions et aux événements organisés dans des endroits éloignés. Si les ressources disponibles permettent d'envoyer un seul participant à une réunion en personne, l'ajout de la visioconférence signifie qu'une clientèle plus variée « et un plus grand nombre de personnes pourraient y participer. Plus de gens pourraient apprendre, et plus de gens pourraient donner leur opinion » (personne interrogée L). Par exemple, quand une organisation du secteur de la santé réserve des conférenciers à Halifax, l'ACFNHD prend les mesures nécessaires pour que « les conférenciers fassent des présentations aux communautés sur certains enjeux, et habituellement, nous réussissons à les convaincre de faire une présentation par visioconférence à notre siège social. Je crois même que pour certaines séances de santé, comme celle sur la pandémie, l'école primaire participe aux conférences » (personne interrogée D).

### **Renforcement des capacités**

Le deuxième thème porte sur la façon dont l'approche collaborative adoptée par K-Net et l'ACFNHD, relativement à la prestation et au développement des services technologiques, renforce les capacités au sein des communautés et permet à celles-ci de contribuer à leur propre développement. En plus de relier les communautés sur le plan technologique, ces fournisseurs de services à large bande des Premières Nations facilitent l'établissement des relations intercommunautaires et interpersonnelles, créant ainsi « plus d'interactions [...] afin de bâtir un réseau de personnes plus solide » (personne interrogée N). Le modèle de réseautage technologique et de partage des connaissances peut être adapté aux besoins locaux et aux cultures afin de contribuer à la transmission des connaissances et à l'expression culturelle entre les personnes et les communautés des diverses Premières Nations.

Au fil du temps, le fournisseur de services à large bande modifie le type de service et de soutien qu'il offre à chacune des communautés. À mesure que les capacités s'accroîtront, les communautés seront plus en mesure de « prendre en elles-mêmes en main les initiatives visant à développer leur communauté et de s'approprier ce développement » (personne interrogée L). K-Net et l'ACFNHD continuent de fournir ou de promouvoir du contenu, au besoin, mais lorsque les communautés seront plus à l'aise avec l'équipement, elles commenceront à produire leur propre contenu. Comme l'a résumé un participant à notre étude : « tout ce qu'on a à faire, c'est d'être là pour offrir du soutien et en faire la promotion [et] d'orienter le réseau vers les communautés. C'est à elles de décider comment elles veulent utiliser le réseau » (personne interrogée J).

Lorsque de nombreuses industries traditionnelles sont en déclin, la technologie peut aussi offrir aux communautés la possibilité « de se tourner vers de nouvelles industries et de soutenir le renforcement des capacités afin de développer ces industries dans leurs villes » (personne interrogée L). On encourage les communautés « à faire l'acquisition de leur infrastructure à large bande afin qu'elles deviennent leur propre fournisseur de services Internet, puis à faire une analyse de rentabilisation qui leur permettrait d'embaucher des gens [...] et d'être autosuffisantes grâce à un réseau qui leur appartient, et de développer plus d'applications » (personne interrogée G).

### **Autodétermination et gestion de l'identité**

Les Premières Nations ne pourront atteindre leurs objectifs d'autonomie gouvernementale et d'autodétermination qu'à travers un processus de « développement de la communauté favorisant le renforcement des capacités des gens et des organisations au moyen de la formation, de l'expérience et des relations » (personne interrogée F). Les avantages liés à une collaboration qui permettrait d'élargir le réseau de visioconférence se classent dans au moins deux catégories, à savoir les avantages qui découlent du renforcement des capacités techniques au sein des communautés et ceux qui résultent de la création de réseaux de relations. Ces réseaux humains ont favorisé une meilleure compréhension des questions touchant les communautés, de même qu'une plus grande sensibilisation et un sentiment de confiance en soi plus affirmé, tous des ingrédients essentiels à l'autodétermination.

Une communication plus efficace entre les communautés séparées par la distance a éliminé la nécessité de se déplacer et sensibilisé la population aux questions importantes, ce qui a eu pour effet d'accroître sa participation et sa collaboration aux changements (personne interrogée F). Les membres des communautés qui traitent avec des organisations et des institutions éloignées et culturellement différentes ont désormais plus de contrôle sur la façon dont ils sont représentés et dont leurs intérêts sont représentés. Les technologies des communications vidéo permettent également aux Premières Nations d'avoir davantage de contrôle sur leur identité et de gérer la façon dont ils sont perçus « à l'extérieur du Canada. Et pas seulement à l'extérieur du Canada, mais aussi à l'extérieur de cette région-ci du Canada » (personne interrogée C). En partageant leur compréhension de ce que cela signifie d'être une Première Nation au Canada, les communautés des Premières Nations seront plus susceptibles d'avoir les outils et le soutien nécessaires à la progression de leur développement.

Les liens créés par la visioconférence augmentent la capacité locale, et ses utilisations variées offrent également des occasions d'expression de soi dans le

cadre d'activités culturelles et artistiques qui peuvent désormais être plus facilement partagées entre différentes Premières Nations et communautés. La visioconférence permet donc à des communautés isolées d'interagir plus facilement et plus régulièrement, ce qui contribue à développer leur confiance « en leur culture et en leurs traditions, et leur permet de s'exprimer de manière artistique ou par la communication » (personne interrogée F). En tant que fournisseur de services à large bande, K-Net « facilite cette expression et accroît leurs capacités par la formation et par des plates-formes de communication; je dirais donc que leur expression et leur formation appuient leur autodétermination » (personne interrogée F).

### **Obstacles et défis**

Les personnes que nous avons interrogées ont convenu que le fait d'avoir relié les communautés entre elles et à leurs partenaires institutionnels au moyen de la visioconférence avait contribué au développement local. Toutefois, cette approche comporte des limites qui doivent être contournées. Les difficultés citées par nos partenaires sont non seulement liées à l'infrastructure, mais aussi à la disponibilité de la formation pour le personnel et les utilisateurs ainsi qu'à l'accès à un financement fiable.

Divers défis techniques limitent l'utilisation de la visioconférence à des fins de développement communautaire par les communautés des Premières Nations. L'écart entre les différents types d'équipements peut avoir une incidence sur la connexion entre les communautés. Des problèmes techniques surviennent souvent lorsque les coupe-feu et l'équipement ne sont pas compatibles (personne interrogée J). Puisque l'accès aux technologies de la communication dépend de l'emplacement physique de l'équipement et d'une bande passante adéquate, certains défis liés à l'infrastructure globale d'une communauté peuvent se poser. Dans les centres urbains, l'équipement et la bande passante pour les communications Internet sont disponibles dans des endroits comme les bibliothèques publiques où les heures d'ouverture sont prolongées, ce qui n'est pas le cas dans les réserves : « cet emplacement physique où notre connectivité [...] est l'école. Les écoles n'ont ni bibliothèque, ni salle de réunion ou salle de cours supplémentaire pour d'autres personnes. Leurs locaux sont déjà très sollicités; ils n'ont pas l'espace nécessaire pour faire leur travail ou leur présentation à partir d'un emplacement donné. Par ailleurs, la plupart des écoles sont fermées à partir de 16 h ainsi que la fin de semaine » (personne interrogée I).

Alors que certaines communautés ont accès à plusieurs sites pour organiser des visioconférences, d'autres n'ont parfois qu'un ou deux endroits à leur disposition (personne interrogée H), de sorte que même si la technologie et la bande passante sont disponibles dans la communauté, l'accès y est limité.

Au-delà des limites technologiques, certains endroits « n'ont pas le personnel pour le faire, et le nombre de communautés avec lesquelles travailler est trop grand » (personne interrogée C). Le niveau d'expérience varie d'une communauté à l'autre, et cette inégalité pourrait être corrigée par un système permettant le renforcement des capacités, la présentation de formation et une rotation du personnel. Parmi les autres problèmes liés au personnel, on compte le fait que « le roulement de personnel est élevé dans une communauté. Le roulement de dirigeants est élevé. Tous les deux ans, un nouveau conseil est élu » (personne interrogée H). À l'heure actuelle, lorsqu'une personne quitte son travail dans une communauté, elle emporte son expertise avec elle » (personne interrogée D).

Enfin, les pratiques établies et les attentes au sein de la communauté peuvent limiter la façon dont la technologie est utilisée (personnes interrogées I et J). Nos partenaires ont identifié la nécessité de mieux faire connaître les services de visioconférence, car les personnes qui vivent à l'extérieur des communautés ne sont pas toujours au courant que ces services sont offerts (personnes interrogées A et M). L'une des techniques consistait à mettre en œuvre et à développer dans la communauté différentes initiatives visant à présenter la technologie aux gens, leur permettre de se familiariser avec celle-ci et les encourager à l'utiliser (personne interrogée F), et certains incitatifs ont parfois aidé. Dans un cas particulier, la première réunion par visioconférence avec des partenaires à distance sur un sujet donné a généré une forte participation de la communauté locale. Toutefois, les réunions suivantes ont affiché un faible taux de participation (personne interrogée D). La situation a été renversée lorsque les organisateurs ont adopté une stratégie consistant à offrir des prix de présence (personne interrogée D).

Les problèmes associés à la compatibilité des équipements, la disponibilité du personnel et l'infrastructure technique sont directement liés aux niveaux de financement (personne interrogée A) et à la fiabilité du financement (personne interrogée B). Le financement est un défi constant, car il n'existe aucune source unique de financement stable (personne interrogée B) pour les activités techniques ou de soutien. Les coûts associés au déploiement de la large bande sont plus élevés dans les régions rurales et éloignées que dans les centres urbains. Pour encourager les communautés à utiliser les réseaux, nos partenaires ont besoin de financement pour couvrir les coûts qui s'ajoutent aux coûts de l'infrastructure technique afin de « diminuer le coût réel pour la communauté afin de rendre le service abordable » (personne interrogée G).

Il n'existe aucune source de financement pour la formation continue destinée au personnel des différents sites; ceci aiderait à combler la disparité des expériences de ces communautés et favoriserait l'uniformité dans la pratique et les applications. Les utilisateurs ont également besoin de financement et de soutien

pour pouvoir fournir une formation indispensable aux membres de la communauté locale. Même lorsque les utilisateurs savent qu'ils ont accès à de l'équipement et de la bande passante dans leur communauté, bon nombre d'entre eux ont besoin de formation et de soutien pour pouvoir l'utiliser et doivent être encouragés à le faire.

## **Conclusion**

L'organisme K-Net, en Ontario, et l'Atlantic Canada's First Nation Help Desk au Cap-Breton, en Nouvelle-Écosse, ont mis en place des réseaux de visioconférence qu'ils utilisent dans le but de favoriser le développement communautaire. En effet, au nord de l'Ontario et dans la région de l'Atlantique, la visioconférence pourrait aider les communautés à atteindre les « objectifs sociaux, économiques, culturels et environnementaux » (Frank et Smith, 1999) qu'ils considèrent comme importants.

Les recherches antérieures, appuyées par les récents entretiens avec nos partenaires (K-Net, Keewaytinook Okimakanak et l'Atlantic Canada's First Nation Help Desk) mettent en relief la nécessité que les intervenants participent à chacune des étapes de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation des politiques. Les activités et les réussites de nos partenaires prouvent que le modèle traditionnel des organismes externes qui imposent des politiques, des technologies et des pratiques aux communautés des Premières Nations n'est ni efficace, ni approprié. Les Premières Nations mettent à profit la présence sociale de la visioconférence pour augmenter leur interaction avec les partenaires institutionnels à distance et influencer la conception et la mise en œuvre de politiques qui les concernent. Ces fournisseurs de services à large bande des Premières Nations ont mis en place des réseaux de visioconférence dans le but de permettre aux communautés de communiquer avec leurs partenaires institutionnels et d'autres communautés et de travailler ensemble afin de prendre des décisions et d'établir des plans actions; autrement dit, dans le but d'exercer leur droit constitutionnel à l'autodétermination.

Le développement communautaire repose sur une volonté d'améliorer les conditions existantes, et il ne fait aucun doute qu'il existe des problèmes réels nécessitant d'être abordés. Les Premières Nations du Canada affichent des taux plus élevés de blessures, de suicide et de diabète – et des taux plus faibles de réussite scolaire – que leurs homologues non autochtones (Canada, 2009). Parce qu'ils ouvrent la voie à l'expression créative et à la communication entre les membres des communautés, les réseaux technologiques et humains ont contribué à accroître la conscience de soi, à améliorer le contrôle sur l'identité et à développer la confiance à l'égard des cultures des Premières Nations. Les utilisations non institutionnelles de la visioconférence qui ont contribué à un plus grand sentiment de contrôle sur l'identité et sur les décisions communautaires

relativement aux enjeux prioritaires peuvent contribuer positivement aux objectifs de développement, quels qu'ils soient, dans les secteurs institutionnels de la santé et de l'éducation. En outre, le modèle d'infrastructure géré par la communauté pourrait contribuer à renforcer les capacités, créer des emplois et favoriser les possibilités économiques.

La première recommandation émanant de cette recherche porte sur le fait que les Premières Nations devraient avoir accès à des sources de financement fiables et durables qui soutiendraient les efforts déployés dans le cadre de projets d'autodétermination contribuant au développement communautaire. Du soutien supplémentaire de la part des organismes, des institutions et des fournisseurs de services avec lesquels les communautés des Premières Nations traitent s'avère nécessaire. Pour favoriser le développement communautaire au sein des Premières Nations, nous recommandons que les institutions publiques améliorent leur capacité à communiquer en utilisant les moyens choisis et développés par leurs partenaires des Premières Nations. En suivant l'exemple des communautés des Premières Nations qui utilisent les TIC à diverses fins de communication, ces institutions et ces organismes pourront approfondir leur compréhension des réalités locales de leurs clients, et du coup, améliorer leur efficacité.

## **Remerciements**

Le projet VideoCom est financé par une subvention du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada pour 2006-2009 et 2009-2012, et reçoit des contributions en nature du Conseil national de recherches, de Keewaytinook Okimakanak, de l'Atlantic Canada's First Nation Help Desk, du Conseil en Éducation des Premières Nations et de la University of New Brunswick. Les auteurs tiennent à remercier les personnes qui ont participé aux entretiens pour avoir donné leur opinion et leurs suggestions dans le cadre de l'étude, ainsi que le personnel de KORI, de K-Net et de l'Atlantic Canada's First Nations Help Desk qui a organisé les visites de recherche.

## Références

- Bale, D., P. Brooks, J. Grummett et M. Tymchak. (2005). *Research on First Nations E-Learning in Western Canada*. Regina, Canada : University of Regina et organisme de gestion régional responsable du programme Premières Nations sur Rescol pour la Saskatchewan et l'Alberta.
- Beaton, B. (2004). The K-Net Story: Community ICT Development Work, *Journal of Community Informatics*, 1(1), 5-6.
- Beaton, B., J. Fiddler et J. Rowlandson. (2004). Living smart in two worlds: Maintaining and protecting First Nation culture for future generations. Dans M. Moll et L. R. Shade (dir.), *Seeking convergence in policy and practice: Communications in the public interest* (2, p. 283-297). Ottawa, Canada : Centre canadien de politiques alternatives.
- Ferreira, G., R. Ramirez et B. Walmark. *Connectivity in Canada's Far North: Participatory Evaluation in Ontario's Aboriginal Communities*. (2004, septembre). Communication présentée à l'atelier Measuring the Information Society: What, How, for Whom and What préalable à la conférence de l'Association of Internet Researchers, Brighton, Royaume-Uni.
- Fiser, A. et A. Clement. (2008, juin). The K-Net broadband deployment model: Enabling Canadian Aboriginal community control of telecom infrastructure through relationship building and heterogeneous engineering. Communication présentée à l'IEEE International Symposium on Technology and Society (ISTAS 2008), Fredericton, Canada.
- Fiser, A., A. Clement et B. Walmark. (2006). *The K-Net Development Process: A Model for First Nations Broadband Community Networks*, document de travail n° 2006-12, ACRRIC.
- Frank, F. et A. Smith. (1999). *The Community Development Handbook: A tool to develop community capacity*. Ottawa, Canada : Ressources humaines et Développement des compétences Canada. Récupéré de <http://publications.gc.ca/site/fra/245322/publication.html>
- Hollan, J. et S. Stornetta. (1992, mai). *Beyond Being There*. Communication présentée à l'ACM Conference on Computer-Human Interaction (CHI 1992), Monterey, Californie.
- Liu, S., H. Molyneaux et B. Matthews. (2008). *A Technical Implementation Guide for Multi-site Videoconferencing*. Communication présentée à l'IEEE

- International Symposium on Technology and Society (ISTAS 2008), Fredericton, Canada.
- Molyneaux, H. et S. O'Donnell. (2009, octobre). *ICT and Health and Wellness in Remote and Rural First Nations Communities: A Social Determinants of Health Perspective*. Communication présentée à la conférence de la Société canadienne de télésanté, Vancouver, Canada.
- Molyneaux, H., S. O'Donnell, H. Fournier et K. Gibson. (2008). *Participatory Videoconferencing for Groups*. Communication présentée à l'IEEE International Symposium on Technology and Society (ISTAS 2008), Fredericton, Canada.
- Muttitt, S., R. Vigneault et L. Loewen. (2004). Integrating Telehealth into Aboriginal Healthcare: The Canadian Experience, *International Journal of Circumpolar Health*, 53(4), 401-414.
- O' Donnell, S., S. Perley, B. Walmark, K. Burton, B. Beaton et A. Sark. (2009a). Community Based Broadband Organizations and Video Communications for Remote and Rural First Nations in Canada. Dans L. Stillman, G. Johanson et R. French (dir.), *Communities in Action* (p. 107-119). Newcastle upon Tyne, Royaume-Uni : Cambridge Scholars Publishing.
- O'Donnell, S., H. Molyneaux et K. Gibson. (2010). A Framework for Analyzing Social Interaction using Broadband Visual Communication Technologies. Dans T. Dumova et R. Fiordo (dir.), *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software* (p. 528-541), New York, NY : IGI Global.
- O'Donnell, S., S. Perley, D. Simms et B. R. Hancock. (2009b). Video Communication Roadblocks Facing Remote Indigenous Communities, *IEEE Technology and Society Magazine*, 28(2), 16-22.
- Organisation de coopération et de développement économique. (2001). *La nouvelle économie : mythe ou réalité? Le rapport de l'OCDE sur la croissance*. Paris, France : OCDE.
- Organismes de gestion régionaux. (2008, mars). *A New First Nations ICT Federal Policy and A First Nations National Broadband Network – Part One and Two*. Communication présentée par les organismes de gestion régionaux dans le cadre du programme Rescol pour les Premières Nations, Ottawa, Canada.



- Ramirez, R. (2007). Appreciating the Contribution of Broadband ICT With Rural and Remote Communities: Stepping Stones Toward an Alternative Paradigm, *The Information Society*, 23(2), 85-94.
- Roussel, N. et S. Gueddana. (2007). *Beyond "Beyond Being There": Towards Multiscale Communication Systems*. Communication présentée à la conférence ACM Multimedia (ACM-MM 2007), Augsburg, Allemagne.
- Santé Canada. (2009). *Profil statistique de la santé des Premières nations au Canada : Déterminants de la santé, de 1999 à 2003*. Ottawa, Canada.
- Schnarch, B. (2004, janvier). Ownership, Control, Access, and Possession (OCAP) or Self-Determination Applied to Research: A Critical Analysis of Contemporary First Nations Research and Some Options for First Nation Communities, *Journal of Aboriginal Health*, 80-95.
- Short, J., E. Williams et B. Christie. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. Toronto, Canada : John Wiley and Sons.