

# Table des matières

RÉSUMÉ.....	III
ABSTRACT .....	IV
TABLE DES MATIÈRES .....	V
LISTE DES TABLEAUX.....	VII
LISTE DES FIGURES.....	VIII
LISTE DES ABRÉVIATIONS .....	IX
REMERCIEMENTS.....	XI
AVANT-PROPOS .....	XIV
<i>Statut des articles insérés dans ce mémoire.....</i>	<i>xv</i>
<i>Normes d'éthique .....</i>	<i>xv</i>
<b>CHAPITRE 1 .....</b>	<b>1</b>
MISE EN CONTEXTE .....	1
<i>Territoire à l'étude.....</i>	<i>1</i>
<i>Problématique et besoins identifiés par les acteurs locaux.....</i>	<i>2</i>
<i>Objectifs de recherche.....</i>	<i>3</i>
REVUE DE LITTÉRATURE.....	4
<i>Qu'est-ce que l'environnement alimentaire? .....</i>	<i>4</i>
<i>Comment caractériser l'environnement alimentaire? .....</i>	<i>6</i>
<i>Comment intervenir sur l'environnement alimentaire? .....</i>	<i>8</i>
<i>Existe-t-il un processus de recherche en mesure de soutenir la concertation intersectorielle? .....</i>	<i>13</i>
RÉFÉRENCES .....	15
<b>CHAPITRE 2 – ARTICLE 1 .....</b>	<b>19</b>
CARACTÉRISER L'ENVIRONNEMENT ALIMENTAIRE DE LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE PORTNEUF EN VUE D'IDENTIFIER DES ZONES PRIORITAIRES D'INTERVENTION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE .....	20
RÉSUMÉ.....	20
INTRODUCTION .....	21
MÉTHODOLOGIE .....	22
1) <i>Modélisation de l'écoumène .....</i>	<i>23</i>
2) <i>Évaluation de la qualité de l'offre alimentaire .....</i>	<i>23</i>
3) <i>Identification des déserts alimentaires potentiels .....</i>	<i>24</i>
4) <i>Validation des résultats objectifs grâce à la perception des acteurs locaux .....</i>	<i>25</i>
RÉSULTATS.....	25
DISCUSSION.....	28
<i>Représentation cartographique des déserts alimentaires potentiels.....</i>	<i>28</i>
<i>Validation des résultats grâce à la perception des acteurs locaux.....</i>	<i>29</i>
<i>Forces et limites méthodologiques.....</i>	<i>29</i>
CONCLUSION.....	30
RÉFÉRENCES .....	30
<b>CHAPITRE 3 – ARTICLE 2 .....</b>	<b>33</b>
SOUTENIR LA CONCERTATION INTERSECTORIELLE POUR IDENTIFIER DES INTERVENTIONS SUSCEPTIBLES DE FAVORISER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE PORTNEUF .....	34
RÉSUMÉ.....	34

INTRODUCTION .....	35
MÉTHODOLOGIE .....	36
1) <i>Sélection des participants</i> .....	37
2) <i>Génération des idées</i> .....	38
3) <i>Évaluation des idées</i> .....	39
4) <i>Analyse des idées</i> .....	39
5) <i>Présentation des résultats à valider aux acteurs locaux</i> .....	41
RÉSULTATS.....	41
1) <i>Éléments techniques pour former les groupes d'idées</i> .....	41
2) <i>Disposition des groupes d'idées</i> .....	44
3) <i>Évaluation des idées et des groupes d'idées</i> .....	44
4) <i>Présentation des résultats à valider aux acteurs locaux</i> .....	46
DISCUSSION.....	46
<i>Constats quant aux interventions proposées</i> .....	48
<i>Recommandations</i> .....	49
<i>Forces et limites méthodologiques</i> .....	49
CONCLUSION.....	50
RÉFÉRENCES .....	50
<b>CHAPITRE 4.....</b>	<b>53</b>
DISCUSSION GÉNÉRALE .....	53
<i>Objectif 1 – Caractériser l'environnement alimentaire</i> .....	53
<i>Objectif 2 – Identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire</i> .....	55
<i>Démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire</i> .....	56
<i>Urbanisme alimentaire</i> .....	57
<i>Limites documentaires et pistes de recherche</i> .....	58
CONCLUSION.....	59
<i>Processus de recherche-action</i> .....	59
RÉFÉRENCES .....	60
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>62</b>
<b>ANNEXE 1 – FORMULAIRE D'ÉVALUATION DE L'OFFRE ALIMENTAIRE .....</b>	<b>68</b>
<b>ANNEXE 2 – INDICES SYNTHÉTIQUES MESURÉS .....</b>	<b>70</b>
<b>ANNEXE 3 – DÉMARCHE UTILISÉE DANS ARCGIS .....</b>	<b>71</b>
<b>ANNEXE 4 – FORMULAIRE DE CONSENTEMENT .....</b>	<b>72</b>
<b>ANNEXE 5 – PUBLICITÉ DE RECRUTEMENT.....</b>	<b>76</b>
<b>ANNEXE 6 – INSTRUCTIONS DE LA CARTOGRAPHIE CONCEPTUELLE .....</b>	<b>77</b>
<b>ANNEXE 7 – NOMS DES GROUPES ISSUS DES CENTROÏDES DES GROUPES NOMMÉS PAR LES PARTICIPANTS LORS DU TRI DES IDÉES .....</b>	<b>79</b>
<b>ANNEXE 8 - INDICATEUR DE L'INTENSITÉ DE L'AIDE ALIMENTAIRE.....</b>	<b>80</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Preuve de la présence des déserts et des marais alimentaires dans les villes canadiennes (tableau traduit par l'auteur).....	7
Tableau 2 : Seuils des quatre indices synthétiques pour juger d'une « bonne » offre alimentaire .....	24
Tableau 3 : Caractéristiques régionales de l'écoumène permettant d'identifier les déserts alimentaires potentiels.....	26
Tableau 4 : Importance et faisabilité des interventions proposées (n=67) par groupes d'idées (n=6).....	43

## Liste des figures

Figure 1 : Répartition spatiale des municipalités de la MRC de Portneuf .....	1
Figure 2 : Modèle de l'environnement alimentaire élaboré par l'auteure selon les travaux de Glanz et al. ....	5
Figure 3 : Étapes d'une recherche-action selon Nancy-Combes (1998) .....	14
Figure 4 : Processus d'identification des déserts alimentaires potentiels de la MRC de Portneuf, Québec.....	26
Figure 5 : Pyramide d'impacts populationnels des interventions en matière de sécurité alimentaire (adaptée de Chénier, 2017) .....	36
Figure 6 : Répartition de la diversité des secteurs d'activités des participants sélectionnés (n=32).....	38
Figure 7 : Cartographie conceptuelle des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf (en haut, selon le critère d'importance; en bas, selon le critère de faisabilité) .....	42
Figure 8 : Schéma des correspondances des groupes d'interventions selon les critères d'importance et de faisabilité ....	45
Figure 9 : Zone d'action constituée des 15 interventions qui font le plus consensus.....	47

## Liste des abréviations

<b>BDTQ</b>	Base de données topographiques du Québec
<b>CAH</b>	Classification ascendante hiérarchique
<b>CÉRUL</b>	Comités d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université Laval
<b>CLD</b>	Centre local de développement
<b>CRAD</b>	Centre de recherche en aménagement et développement
<b>CRISA</b>	Comité régional intersectoriel en sécurité alimentaire
<b>CRIUCPQ</b>	Centre de Recherche de l'Institut Universitaire de Cardiologie et de Pneumologie de Québec
<b>CRSH</b>	Conseil de recherches en sciences humaines
<b>CSSS</b>	Centre de santé et de services sociaux
<b>DRSP-CN</b>	Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale
<b>ENM</b>	Enquête nationale auprès des ménages
<b>ÉSAD</b>	École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional
<b>FRQSC</b>	Fonds de recherche québécois sur la société et la culture
<b>INAF</b>	Institut des nutraceutiques et des aliments fonctionnels
<b>INSPQ</b>	Institut national de santé publique du Québec
<b>MAMOT</b>	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
<b>MESS</b>	Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale
<b>MRC</b>	Municipalité régionale de comté
<b>MSSS</b>	Ministère de la Santé et des Services sociaux
<b>PÉPO</b>	Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité
<b>SIG</b>	Système d'information géographique
<b>TNO</b>	Territoire non organisé
<b>VPP</b>	Valeur prédictive positive

*À Mimi, pour avoir cru en moi.*

## Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui ont permis la réalisation de ce mémoire de recherche, que ce soit grâce à leurs contributions financières, intellectuelles, matérielles, logistiques ou émotionnelles.

MERCI au soutien financier du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) du Canada, du Fonds de Recherche du Québec – Société et culture (FRQSC), de l'Observatoire de la qualité de l'offre alimentaire de l'Institut des nutraceutiques et des aliments fonctionnels (INAF) et de la Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité (PÉPO). Votre contribution m'a permis d'envisager les études graduées et m'a donné l'autonomie nécessaire pour choisir les projets de recherche dans lesquels j'avais vraiment envie de m'engager.

MERCI à Alexandre Lebel d'avoir accepté d'être mon directeur de recherche dans cette montagne russe d'apprentissages qu'est la maîtrise de recherche. Tu as contribué au développement de mes compétences professionnelles, mais aussi personnelles. Aussi, tu as eu la confiance nécessaire pour accueillir mes choix de parcours et m'en faire tirer le maximum.

MERCI à Véronique Provencher d'avoir apporté sa grande contribution à la rédaction des articles scientifiques contenus dans ce mémoire. Je suis privilégiée d'avoir eu la chance de recevoir ton éclairage, toujours pertinent et opportun, sur l'articulation de mes idées. De plus, ta compréhension de mon contexte de rédaction s'est traduite par un respect scrupuleux des délais de correction établis, ce qui fut fort apprécié.

MERCI à Geneviève Cloutier et à Manon Boulianne de faire partie de mon comité d'évaluation. Vous êtes deux professeures inspirantes, par vos parcours et vos travaux de recherche qui m'ont encouragée à poursuivre mes études aux cycles supérieurs. Je suis flattée de pouvoir connaître votre opinion sur mes travaux de recherche.

MERCI à Céline Lepage pour tes conseils éclairés et éclairants, formulés tout au long de cette démarche, qui n'aurait pu voir le jour sans ta présence d'esprit et ton sens de la coordination aiguisé. Tes connaissances des enjeux entourant la sécurité alimentaire au Québec et des particularités territoriales de la MRC de Portneuf m'ont été d'une aide précieuse. Au plaisir d'avoir la chance de retravailler avec toi dans le futur.

MERCI à Harold Côté de m'avoir transmis et nommé les préoccupations des acteurs locaux, en tout début de parcours, afin que je puisse être en mesure de les adresser adéquatement. Ton temps et ton engagement ont permis d'orienter mon projet de recherche vers les besoins réels du milieu à l'étude. De plus, tu m'as fait rencontrer des personnes-clés, ouvertes et intéressées à discuter de leurs connaissances et de leurs expériences en lien avec mon sujet de recherche. Ici, je tiens à mentionner le soutien du Comité de lutte à la pauvreté qui a su m'accueillir et m'épauler en ce sens tout au long de ma collecte de données.

MERCI aux acteurs locaux de la grande région de Portneuf de s'être investis dans chacune des étapes de ce processus de recherche. Que ce soit lors de la collecte de données en faisant circuler l'information dans vos réseaux, ou encore, en étant présents lors de rencontres et de présentations des résultats, votre participation a été au rendez-vous. Sans votre concours, la réalisation de cette recherche-action aurait été impossible.

MERCI à Maurie Girard-Gadreau de m'avoir guidé dans la réalisation de mes deux collectes de données. Ton défrichage de l'information à prendre en compte et ta présence à mes côtés lors de mes sorties sur le terrain m'ont grandement aidé à ne pas voir mes choix méthodologiques comme des montagnes insurmontables. J'aimerais aussi t'exprimer ma gratitude pour ton écoute et ton soutien moral durant nos journées chargées.

MERCI à Willem Fortin et à Lyne Béland d'avoir toujours été disponibles pour répondre à mes questions pédagogiques ou logistiques. Savoir que je pouvais compter sur votre expérience et votre professionnalisme fut une grande source de réconfort lorsque je sentais que je m'éloignais du chemin le plus fréquenté.

MERCI à Stéfano Biondo et à Marie-Andrée Drouin du Centre GéoStat de m'avoir démystifié le logiciel ArcGIS à plusieurs reprises. Votre accompagnement et votre capacité de vulgarisation rendent les systèmes d'information géographique accessibles et donnent presque envie de s'en servir. Vous donnez l'impression que c'est aussi facile que de faire de la bicyclette!

MERCI à David Noreau d'avoir pris de ton temps pour me montrer la démarche ArcGIS suivie dans l'essai-laboratoire à l'origine de mon mémoire de maîtrise. Ta générosité et ta patience m'ont aidé à extraire les bonnes données d'ArcGIS, ce qui m'a permis de respecter mes engagements de présentation des résultats auprès des acteurs locaux de la MRC de Portneuf.

MERCI à Gérard Denis d'avoir été mon consultant préféré en matière d'ArcGIS (je vous promets qu'à partir d'ici j'arrête d'en parler!). Tu as été compréhensif et à l'écoute de nombreuses fois. Grâce à tes connaissances et à ta disponibilité, j'ai été en mesure d'avancer à mon rythme sans avoir à attendre les heures d'ouverture du Centre GéoStat. Ce qui fut très apprécié!

MERCI à Victor Côté d'être aussi apaisant. Tu arrives à transformer mes angoisses mathématiques et existentielles en équations simples et efficaces. En plus, grâce à tes enseignements, je suis aujourd'hui en mesure d'impressionner au travail lorsque je mets des points d'exclamation dans mes formules Excel.

MERCI à Dany Levesque d'avoir partagé ma route lors de ce parcours du combattant. Ta présence dans ton bureau était un baume dans mes longues journées (ou devrais-je dire mes brefs passages) passées au 17<sup>e</sup> étage. Tu as transformé les moments les plus ordinaires en souvenirs extraordinaires. À ce propos, ne me propose pas de t'accompagner dans la réalisation d'un doctorat : la réponse est non. Au plaisir de perpétuer nos jeudis-bistro ou de retravailler à tes côtés.

MERCI à Andréanne Goupil et à Kim Pawliw d'avoir contribué à ma vision d'un esprit sain dans un corps sain. Nos discussions de vestiaire, nos appels téléphoniques et nos échanges sur les réseaux sociaux m'ont aidée à garder le moral et à me sentir soutenue. Vivement un prochain cours de zumba ou de yoga en votre compagnie!

MERCI à Ariane Tosti d'être un arrêt incontournable lorsque j'ai besoin de perspective. Pour une raison qui m'échappe, nos soirées ponctuées de chips et de potins ont été parmi les plus prolifiques de mes périodes de rédaction. Tu as droit à une mention spéciale pour t'être assurée que je me rends à mon dernier examen de maîtrise.

MERCI à Gabrielle Chagnon-Roy d'être une source d'inspiration. Tu donnes envie d'être une femme de tête qui trace son chemin et qui accomplit ses objectifs. En plus, tu traduis des textes en anglais à quelques heures d'avis.

MERCI à Nicolas Delucinge de m'avoir surprise lors de cette fameuse soirée autour du Lac-St-Jean. Non seulement tu es l'un des rares individus avec qui je peux discuter de systèmes agroalimentaires, mais en plus, tout comme moi, ton cellulaire est rempli de photos de produits alimentaires vendus en épicerie. Ta façon de joindre l'utile à l'agréable et ton enthousiasme communicatif m'ont permis d'apprendre malgré moi le « design graphique » tout en buvant du thé matcha. Au plaisir de vivre d'autres découvertes à tes côtés.

MERCI à Philippe Gosselin d'être aussi proactif et perceptif. Tu donnes l'impression que tout est possible, même en finir avec une maîtrise de recherche. Dans ce processus, tu m'incites à savourer mes apprentissages et mes accomplissements, que ce soit par tes bons mots ou par l'achat de vin bio hors de prix. En réalité, ce sont ces brins de folie qui rendent mes semaines féériques.

MERCI à Danièle Morissette d'être un pilier dans ma vie. Je suis privilégiée d'avoir ton soutien même si cela fait plusieurs années que tu m'encourages à « lâcher l'école ». Ton hospitalité, ton écoute, ton humour et tes petites attentions te mériteront des rouleaux de papier de toilette, du vin et du chocolat lorsque tu vivras en CHSLD.



MERCI à Laurence Morissette-Desjardins d'être ma confidente et ma voisine préférée. J'ai beaucoup de chance d'avoir dans ma vie une personne telle que toi qui comprend d'où je viens, qui sait où j'en suis et qui saisit vers où je veux m'en aller. Merci de ne pas m'avoir lâché la main dans mes moments d'égarement.

MERCI à toutes ces personnes qui m'ont encouragée à réaliser mes objectifs de recherche. D'une part, je remercie les détenteurs d'une maîtrise en recherche de s'être souvenus des efforts consentis pour y arriver et d'avoir été compatissants lors de mes moments de découragement. D'autre part, je remercie les gens étrangers des cycles supérieurs qui ont su m'offrir malgré tout leur écoute et leur compréhension.

P.S. Je tiens également à remercier les lecteurs de ce mémoire de maîtrise. Grâce à vous, les pages de ce mémoire ne dorment pas ensevelies de poussière sur une tablette, ce qui me fait chaud au cœur.

P.P.S Merci à cet employé de boulangerie qui m'a donné gratuitement une pâtisserie lors d'une de mes séances de rédaction, après m'avoir demandé si j'écrivais un livre. Non seulement c'est le renforcement positif dont j'avais besoin pour continuer la rédaction de ce mémoire, mais en plus ça m'a fait sentir aussi mystérieuse et attrayante qu'une romancière dans un café new-yorkais.

## Avant-propos

Ce mémoire de maîtrise comporte quatre chapitres. Ils sont présentés en ordre chronologique et logique. Le chapitre 1 présente une mise en contexte sur le besoin de concertation exprimé par les acteurs locaux de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf, puis, une revue de littérature au sujet de l'environnement alimentaire, un concept complexe et multidimensionnel, et de la concertation intersectorielle, qu'il est possible de soutenir par des outils d'aide à la concertation et un processus de recherche-action. Les chapitres 2 et 3 sont des articles scientifiques pour fins de publication dans une revue bilingue. Ces deux articles sont présentement soumis à la revue sélectionnée. Le chapitre 2, qui forme le 1<sup>er</sup> article, présente la caractérisation de l'environnement alimentaire rural de la MRC de Portneuf, par l'identification des déserts alimentaires potentiels. Le chapitre 3, qui forme le 2<sup>e</sup> article, aborde le développement d'interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf, grâce à la cartographie conceptuelle. Le chapitre 4 est constitué des recommandations et des avenues de recherche en lien avec la démarche de concertation en cours dans la MRC de Portneuf. Les quatre chapitres sont complémentaires, car chacun d'eux est pertinent à la compréhension et à l'atteinte des objectifs de recherche. Les chapitres 2 et 3 peuvent cependant être consultés indépendamment des autres, car ils ont été rédigés sous forme d'articles. Leur lecture a donc été rendue autonome, par exemple, en évitant des références à d'autres parties du mémoire pour appuyer ou compléter le propos.

Les annexes, quant à elles, présentent les documents utilisés lors de la collecte de données, que ce soit lors de l'identification des déserts alimentaires potentiels ou lors de la cartographie conceptuelle visant à identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf. Ces annexes ne sont pas destinées à être jointes aux articles soumis pour publication. Elles visent à compléter l'information offerte et faciliter la compréhension du lecteur quant aux méthodes utilisées. Elles contiennent le formulaire d'évaluation de l'offre alimentaire des sources d'approvisionnement alimentaire de la MRC de Portneuf (Annexe 1), le détail des indices synthétiques mesurés (Annexe 2), la démarche utilisée pour calculer la proximité des résidences des commerces d'alimentation dans le système d'information géographique (SIG) ArcGIS (Annexe 3), le formulaire de consentement à faire remplir aux participants de la cartographie conceptuelle (Annexe 4), l'affiche de recrutement des participants à la cartographie conceptuelle (Annexe 5), les instructions relatives à cet exercice dans le logiciel eKogito (Annexe 6), les noms des groupes issus des centroïdes des groupes nommés par les participants lors du tri des idées (Annexe 7) ainsi que l'indicateur d'intensité de l'aide alimentaire développé pour répondre à une demande des acteurs locaux de la MRC de Portneuf (Annexe 8).

L'auteure de ce mémoire est l'auteure principale des articles scientifiques des chapitres 2 et 3. Elle a procédé à la collecte et à l'analyse des données, ainsi qu'à la rédaction des articles. Elle a également préparé et animé des rencontres et des ateliers de discussion en collaboration avec les intervenants de la Direction régionale de santé publique (DRSP) de la Capitale-Nationale, du Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf et des organismes communautaires de la MRC de Portneuf.

Les articles ont été révisés et approuvés par Alexandre Lebel, directeur de recherche et coauteur des articles, et Véronique Provencher, coauteure des articles. Alexandre Lebel est professeur associé à l'École supérieure en aménagement du territoire et développement régional de l'Université Laval (ÉSAD), ainsi que chercheur au sein de la Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité (PÉPO) du Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ). Véronique Provencher est professeure agrégée à l'École de nutrition de l'Université Laval ainsi que chercheuse régulière à l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF).

## Statut des articles insérés dans ce mémoire

Ci-dessous, les titres et les références provisoires des articles retrouvés aux chapitres 2 et 3 de ce mémoire :

### Chapitre 2 – Article 1

*Caractériser l'environnement alimentaire de la Municipalité régionale de comté de Portneuf en vue d'identifier des zones prioritaires d'intervention en matière de sécurité alimentaire*

Amélie Morissette-Desjardins, Véronique Provencher et Alexandre Lebel.

Date de soumission prévue : Avril 2018.

### Chapitre 3 – Article 2

*Soutenir la concertation intersectorielle pour identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la Municipalité régionale de comté de Portneuf*

Amélie Morissette-Desjardins, Véronique Provencher, Alexandre Lebel.

Date de soumission prévue : Avril 2018.

## Normes d'éthique

Une demande d'exemption de mon projet de recherche a été déposée auprès du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université Laval (CÉRUL) pour être en mesure de circuler dans les commerces et d'interpréter la cartographie conceptuelle. Mon projet peut être exempté puisqu'il s'intègre à un projet de recherche déjà approuvé par le CÉRUL, soit celui de mon directeur de recherche (Numéro de dossier: 2016-128 A-1/22-07-2016). Ma demande d'exemption a été approuvée le 9 août 2016.

# Chapitre 1

Ce chapitre est divisé en deux parties, soit la mise en contexte et la revue de littérature. La mise en contexte est constituée de la présentation du territoire à l'étude, de la problématique de recherche, du besoin des acteurs locaux et des objectifs de recherche, alors que la revue de littérature est séparée en sections, arborant le sujet d'étude, les mesures et les concepts incontournables ainsi que le processus et les méthodes de recherche, issues des outils d'aide à la concertation.

## Mise en contexte

### Territoire à l'étude

La Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf, située dans la province de Québec, repose sur un territoire de 4 095 km<sup>2</sup> composé de montagnes, de forêts, de terres agricoles, de lacs et de rivières<sup>1</sup> (Figure 1).

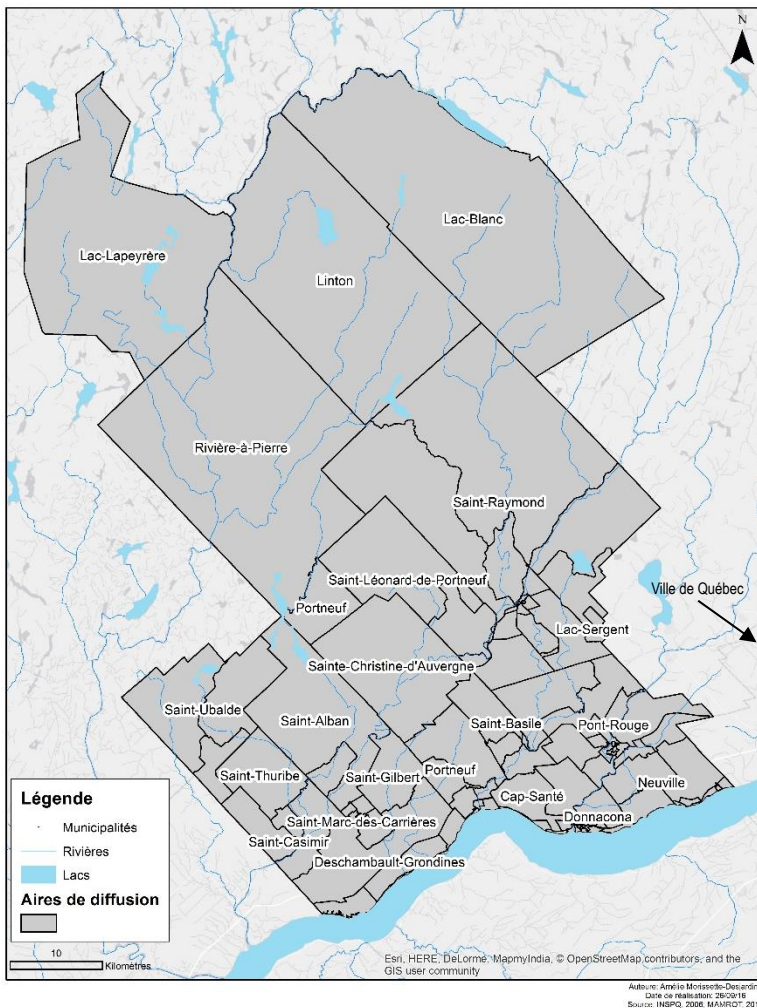


Figure 1 : Répartition spatiale des municipalités de la MRC de Portneuf

La région s'étend d'est en ouest sur 58 km et du nord au sud sur 91 km<sup>2</sup>. La population de cette MRC est formée de plus de 52 500 personnes, réparties dans 18 municipalités<sup>3</sup>. Les territoires municipalisés, situés dans la partie sud, couvrent près des deux tiers de l'espace régional, l'autre tiers étant constitué de territoires non organisés (TNO) sur plus de 1 500 km<sup>2</sup> (TNO Lac-Blanc, TNO Linton et TNO Lac-Lapeyrière)<sup>4</sup>. La MRC se démarque par l'étendue de sa zone agricole (supérieure à 50 000 hectares), soit plus de la moitié de toute la zone agricole de la Capitale-Nationale<sup>5</sup>.

Les trois principaux centres d'emploi de la MRC sont les villes de Donnacona, de Pont-Rouge et de Saint-Raymond<sup>6</sup>. Ces trois municipalités sont les plus peuplées du territoire portneuvois<sup>7</sup>. La municipalité de Saint-Marc-des-Carières s'ajoute à ces trois centres, comme centre de services dans l'ouest de la région<sup>8</sup>. À l'extérieur de ces quatre centres, l'occupation du territoire est dispersée, témoignant du caractère rural de la région<sup>9</sup>. Quelques grandes industries se retrouvent également sur le territoire, comme l'aluminerie à Deschambault-Grondines.

La grande majorité de la population active du territoire de Portneuf se déplace en automobile pour se rendre au travail<sup>10</sup>. En 2006, 86% de la population active conduisaient leur voiture pour se rendre au travail, 5% voyageaient en voiture en tant que passagers, 7,5% s'y rendaient à pied ou en bicyclette, et 1% utilisaient les transports en commun<sup>11</sup>. La même année, 60% des personnes actives travaillaient dans la MRC, soit 13 380 personnes<sup>12</sup>. De façon générale, l'accès au transport individuel est plus problématique pour les jeunes, les personnes âgées, les femmes et les gens sous le seuil de faible revenu<sup>13</sup>.

La population portneuvoise est dans l'ensemble moins scolarisée que celle de la région de la Capitale-Nationale<sup>14</sup>. Le revenu moyen des particuliers est inférieur de près de 4000\$ à la moyenne régionale et le chômage y est légèrement plus élevé<sup>15</sup>. Dans Portneuf, « un logement sur dix nécessite des réparations majeures, soit le plus haut pourcentage dans la région »<sup>16</sup>. Ces caractéristiques particulières de la population portneuvoise expliquent les efforts consentis par les acteurs locaux afin de diminuer les effets de la pauvreté sur leur territoire. L'un des effets notables de la pauvreté est l'augmentation de l'insécurité alimentaire des ménages.

### **Problématique et besoins identifiés par les acteurs locaux**

Dans le *Portrait de situation et plan d'action concerté 2010-2012 en regard de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale* réalisé par l'Approche territoriale intégrée de Portneuf, les citoyens consultés ont identifié comme besoin le plus important d'assurer leur sécurité alimentaire et matérielle<sup>17</sup>. En parallèle, les intervenants du milieu communautaire perçoivent une forte augmentation des demandes de dépannage alimentaire et signalent un vide de service pour les couples sans enfant et une découverte dans l'offre de service durant la

période estivale<sup>18</sup>. Il est à noter qu'il n'existe pas de données publiques d'insécurité alimentaire spécifiques à la région de Portneuf pour corroborer l'observation des acteurs locaux. Les données existantes à l'échelle de la grande région de la Capitale-Nationale sont stables et présentent les proportions les plus faibles de la province de Québec. Malgré tout, cette préoccupation a mené les acteurs locaux, représentés sur le Comité régional intersectoriel en sécurité alimentaire (CRISA), à identifier de manière collective des objectifs visant à assurer la sécurité alimentaire dans le Plan d'action régional intersectoriel en sécurité alimentaire 2013-2017 de la Capitale-Nationale<sup>19</sup>. En somme, dans la MRC de Portneuf, les besoins liés à la sécurité alimentaire se font grandissants et les intervenants ont de la difficulté à répondre aux demandes d'aide alimentaire, malgré une volonté du secteur de Portneuf, mais aussi de la Capitale-Nationale<sup>20</sup>.

En effet, les acteurs locaux œuvrant dans un secteur d'activités pouvant influencer l'une ou l'autre des dimensions de la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf souhaitent mieux comprendre l'augmentation des demandes d'aide alimentaire, pour mieux réduire l'insécurité alimentaire grâce à des interventions ciblées et adaptées à la région. Pour y arriver, les acteurs envisagent d'amorcer une démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire, pour éviter que les futures interventions réalisées par différents organismes communautaires se fassent sans complémentarité ni lignes directrices. En ce sens, cette démarche de concertation est envisagée dans l'optique de se doter d'un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique au secteur de Portneuf, qui prenne en compte les particularités territoriales ainsi que les connaissances et les priorités d'action des acteurs locaux. À ce propos, des arrimages seront sans doute à faire entre cet éventuel plan d'action et celui déjà existant à l'échelle de la Capitale-Nationale. Ce mémoire s'inscrit dans ce contexte et tente de répondre aux besoins identifiés par les acteurs locaux de la MRC de Portneuf.

### **Objectifs de recherche**

Suite à des discussions visant à définir les priorités de recherche avec des intervenants de la Direction régionale de santé publique (DRSP) de la Capitale-Nationale, du Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf et du Comité de lutte à la pauvreté de Portneuf, deux objectifs principaux ont été développés dans le but de soutenir la démarche de concertation en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf, soit (1) caractériser l'environnement alimentaire, pour identifier des zones d'intervention prioritaires adaptées aux particularités territoriales, et (2) identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire, pour découvrir des zones de consensus issues des connaissances et des priorités d'action des acteurs locaux. Ces objectifs contribuent donc à savoir comment se caractérise la sécurité alimentaire dans la région de Portneuf en termes d'accessibilité et de priorités territoriales. De la même façon, la démarche et les méthodes de recherche ont été choisies en collaboration avec les acteurs locaux de la MRC de Portneuf. Pour arriver à prendre des décisions éclairées, il a été nécessaire d'explorer, de définir et d'analyser des mesures et des concepts incontournables, présentés dans la revue de littérature qui suit.

## Revue de littérature

Dans la perspective de soutenir les acteurs locaux intéressés à faire face à l'insécurité alimentaire dans la région de Portneuf, le sujet de la concertation et la méthodologie de travail ont été choisis. Pour ce faire, il a fallu définir ce qu'est un environnement alimentaire et comment il peut être qualifié et mesuré, pour ensuite concevoir un processus de concertation adapté à cette thématique complexe, multidimensionnelle et intersectorielle. La revue de littérature qui suit porte sur ces deux volets.

### Qu'est-ce que l'environnement alimentaire?

Au Canada, l'impact de l'**environnement alimentaire** sur la santé est un domaine de recherche récent, qui présente un ensemble de défis relativement complexes et peu explorés<sup>21</sup>. En effet, ce domaine d'études rejoint plusieurs disciplines telles que la santé publique, la planification urbaine et la géographie de la santé, ce qui explique une grande hétérogénéité dans les méthodes d'évaluation et les résultats de recherche en la matière<sup>22</sup>. Malgré tout, il s'agit d'un domaine de recherche dynamique et en pleine expansion<sup>23</sup>, digne d'intérêt dans une perspective de politiques publiques<sup>24</sup>.

Les environnements alimentaires découlent des environnements bâtis et sociaux, soit de « facteurs physiques, sociaux, économiques, culturels et politiques régissant l'accessibilité, la disponibilité et le caractère adéquat des aliments dans une communauté ou une région »<sup>25</sup>. Selon le Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS), « l'environnement alimentaire est l'ensemble des conditions dans lesquelles une personne a accès aux aliments, les achète et les consomme »<sup>26</sup>. À ce propos, l'accessibilité alimentaire se définit comme l'accès à une saine alimentation. Cette définition revêt deux aspects fondamentaux, soit l'accès économique, c'est-à-dire la capacité à payer les aliments requis, et l'accès physique, c'est-à-dire l'habileté à atteindre les aliments requis où ils sont présents<sup>27</sup>.

Selon le modèle élaboré par Glanz et ses collègues, l'environnement alimentaire peut être séparé en différentes variables politiques, environnementales, individuelles et comportementales. Les variables environnementales sont au nombre de quatre, soit l'environnement nutritionnel communautaire, de consommation, organisationnel et de l'information (Figure 2)<sup>28 et 29</sup>. Les deux types d'environnements les plus souvent mentionnés et étudiés au Canada sont l'environnement nutritionnel communautaire et l'environnement nutritionnel de consommation. « L'environnement nutritionnel communautaire est défini par des mesures de l'accessibilité géographique aux aliments », alors que l'environnement nutritionnel de consommation, « inclut les caractéristiques importantes aux yeux des consommateurs, une fois qu'ils sont dans un magasin d'alimentation ou un restaurant »<sup>30</sup>.

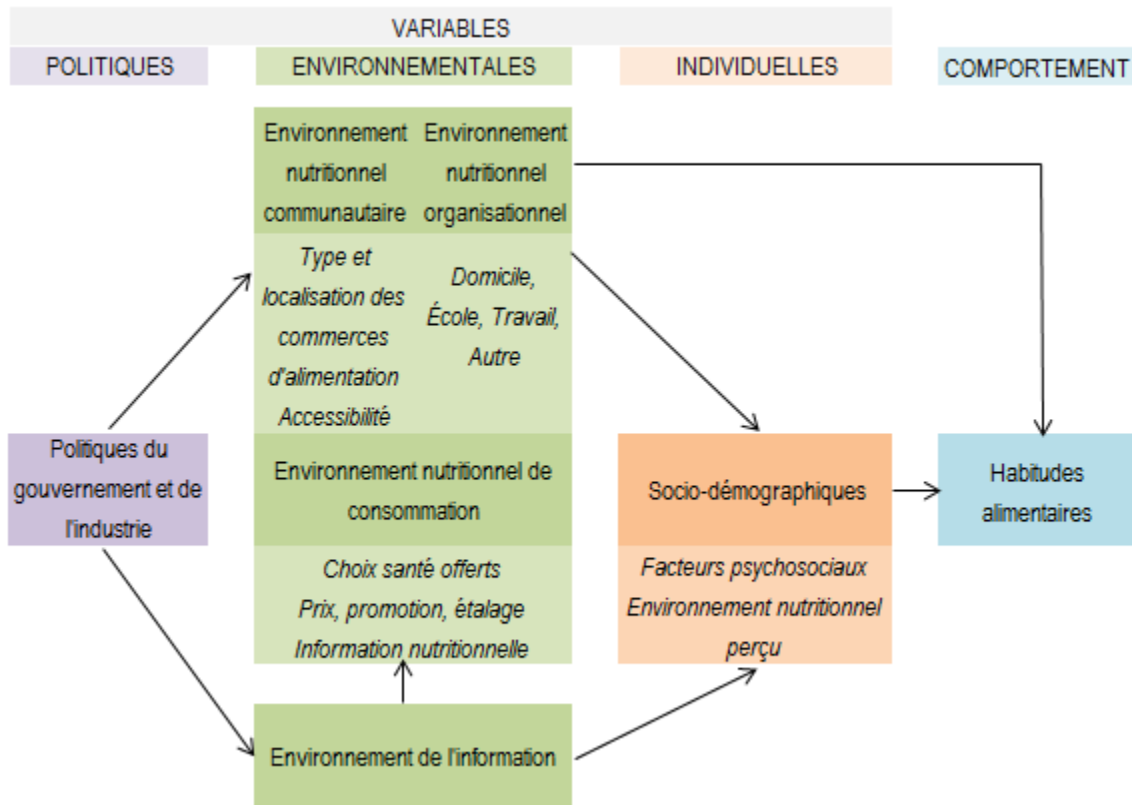


Figure 2 : Modèle de l'environnement alimentaire élaboré par l'auteure selon les travaux de Glanz et al.<sup>31</sup>

Sachant que le concept d'environnement alimentaire se rapporte, notamment, aux endroits où les gens se procurent régulièrement des aliments, dans le cadre de cette étude l'environnement alimentaire sera limité aux détaillants de produits alimentaires et ne comprendra pas les organismes, tels que les banques alimentaires, les soupes populaires, les centres communautaires ou d'autres endroits où la nourriture peut être obtenue gratuitement ou à faible coût<sup>32</sup>. L'environnement alimentaire exclura également les écoles et les lieux de travail où les aliments sont réservés exclusivement à un sous-groupe de la population<sup>33</sup>. Enfin, les marchés publics et les kiosques à la ferme seront également mis de côté par cette recherche puisque les aliments qu'ils offrent aux consommateurs ne peuvent être achetés à l'année longue<sup>34</sup>. C'est particulièrement vrai dans un pays nordique comme le Canada, où presque aucune région agricole ne peut être cultivée sans arrêt saisonnier.



## Comment caractériser l'environnement alimentaire?

Comme le montre le modèle élaboré par Glanz et ses collègues, l'environnement alimentaire est un concept complexe et multidimensionnel. Pour simplifier sa compréhension, il est d'usage de caractériser ce concept en évaluant sa capacité ou son incapacité à sustenter une population grâce à des mesures objectives. Certaines mesures, comme la sécurité ou l'insécurité alimentaire, sont davantage tournées vers des variables individuelles permettant d'estimer l'environnement nutritionnel perçu par les populations locales et de tenir compte de variables socio-démographiques qui contraignent le pouvoir d'achat des personnes et des ménages. D'autres mesures, comme l'identification des déserts alimentaires, sont davantage axées sur des variables environnementales touchant l'environnement nutritionnel communautaire, comme les sources d'approvisionnement alimentaire.

### *Mesures issues des variables individuelles*

En 1996, les pays participant au Sommet mondial de l'alimentation ont convenu que « la **sécurité alimentaire** existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active »<sup>35</sup>. Le Canada, qui y participait, s'est alors engagé dans le Pacte des Nations Unies sur les droits économiques, sociaux et culturels spécifiant le droit de chacun à une alimentation adéquate<sup>36</sup>. Le Plan d'action canadien sur la sécurité alimentaire, issu de ce sommet mondial, stipule « le droit fondamental de chacun d'être libéré de la faim et l'existence de la sécurité alimentaire »<sup>37</sup>. Cependant, il demeure difficile de quantifier précisément la sécurité alimentaire, qui est un but à atteindre pour tous. Il est plus fréquent d'observer des mesures qui décrivent les symptômes associés à un manque de sécurité alimentaire, comme la proportion de la population qui ne mange pas à sa faim. Ce faisant, l'insécurité alimentaire est une mesure plus couramment utilisée que celle de la sécurité alimentaire.

L'**insécurité alimentaire** des ménages est « l'incapacité de se procurer ou de consommer des aliments de qualité, en quantité suffisante de façon socialement acceptable, ou l'incertitude d'être en mesure de le faire »<sup>38</sup>. Le Canada n'est pas un pays à l'abri de ce problème, puisque certains Canadiens sont incapables de satisfaire leurs besoins alimentaires sans renoncer à d'autres besoins fondamentaux<sup>39</sup>. En 2011, 1,6 million de ménages canadiens, soit un peu plus de 12%, ont connu un certain niveau d'insécurité alimentaire. Cela équivaut à près d'un ménage sur huit ou 3,9 millions de Canadiens<sup>40</sup>. Entre 2008 et 2011, le nombre de personnes vivant dans un ménage touché par l'insécurité alimentaire a augmenté de 450 000 personnes<sup>41</sup>. En 2013-2014, 6,7% de la population québécoise de 12 ans et plus vivaient dans un ménage connaissant, à divers degrés, une précarité alimentaire<sup>42</sup>.

Bien que la mesure de l'insécurité alimentaire soit pertinente pour identifier la présence d'un problème d'approvisionnement alimentaire dans une population, elle ne permet pas nécessairement de trouver d'où provient le problème et comment le solutionner. Pour trouver la source d'un problème d'approvisionnement alimentaire, il pourrait être avantageux d'utiliser une mesure issue de variables environnementales prenant en compte certaines variables socio-démographiques. En effet, ce type de mesure permet de décrire l'environnement alimentaire dans lequel vit une population et contribue à identifier des zones d'intervention prioritaires visant à atteindre une plus grande sécurité alimentaire.

#### *Mesures issues des variables environnementales*

Il existe une grande variabilité de mesures permettant d'évaluer l'environnement alimentaire<sup>43</sup>. Le concept de **désert alimentaire** est couramment utilisé pour décrire les secteurs défavorisés possédant un mauvais accès à des aliments sains et abordables<sup>44</sup>. Un désert alimentaire est un territoire dans lequel les résidences sont jugées trop éloignées des points de vente offrant des aliments sains et nutritifs, et dans lequel une grande proportion de citoyens vit en situation de défavorisation matérielle<sup>45</sup>. Au Québec, « environ 5% de la population habite des secteurs pouvant être considérés comme des déserts alimentaires »<sup>46</sup>.

Néanmoins, au Canada, une revue de littérature de 88 études publiées sur l'environnement alimentaire canadien montre qu'il y a peu de preuves de la présence de déserts alimentaires dans les villes canadiennes<sup>47</sup> (Tableau 1). À l'inverse, les **marais alimentaires** seraient communs dans les villes du Canada<sup>48</sup>. Les marais alimentaires « sont des régions défavorisées où l'accès aux dépanneurs, restaurants-minute et autres sources d'aliments mauvais pour la santé est démesurément facile »<sup>49</sup>. Il est à noter que ces deux réalités peuvent coexister dans une même collectivité<sup>50</sup>. Malgré tout, dans la littérature, la métaphore la plus utilisée reste le désert alimentaire<sup>51</sup>.

Tableau 1 : Preuve de la présence des déserts et des marais alimentaires dans les villes canadiennes (tableau traduit par l'auteure)<sup>52</sup>

	Déserts alimentaires	Marais alimentaires
<b>Secteur défavorisé</b>	Oui	Oui
<b>Focus des études</b>	Accès à une bonne offre alimentaire	Accès à une mauvaise offre alimentaire
<b>Présence au Canada<sup>1</sup></b>	22 études Non prouvée : 73% Possible : 18% Prouvée : 9%	13 études Non prouvée : 0% Possible : 15% Prouvée : 85%

<sup>1</sup> Des 22 documents qui ont exploré l'existence des déserts alimentaires, 16 (73%) ont constaté que les zones plus défavorisées avaient un accès géographique égal ou supérieur aux commerces vendant des aliments sains par rapport aux secteurs moins défavorisés. Quatre (18%) ont trouvé de petites zones ou quelques quartiers qui répondaient à la définition de désert alimentaire, et deux (9%) ont trouvé des preuves de l'existence de déserts alimentaires à Londres (Ontario) et à Saskatoon (Saskatchewan). Des 13 études qui ont exploré l'existence de marais alimentaires, 11 (85%) ont trouvé un accès géographique plus élevé aux sources alimentaires non nutritives dans les secteurs défavorisés que dans les secteurs moins défavorisés, deux (15%) ont trouvé des résultats mitigés.

Bien qu'en milieu urbain les recherches semblent indiquer qu'au Canada les marais alimentaires sont plus fréquents que les déserts alimentaires, en milieu rural ce sont plutôt les déserts alimentaires que l'on identifie plus fréquemment<sup>53,54,55 et 56</sup>. Étant donné qu'un Canadien sur cinq vit en milieu rural, et que peu d'études sont menées sur ce milieu, certains auteurs suggèrent d'explorer les caractéristiques propres aux environnements alimentaires ruraux, et d'y valider la présence de déserts alimentaires potentiels, pour compléter les connaissances actuelles sur le sujet<sup>57</sup>. Par ailleurs, à l'inverse du concept de marais alimentaire, le concept de désert alimentaire implique d'avoir accès à une saine alimentation, ce qui concorde avec la définition de la sécurité alimentaire. Étant donné que cette étude cherche à favoriser la sécurité alimentaire et à caractériser l'environnement alimentaire rural de la MRC de Portneuf, c'est le concept de désert alimentaire qui est priorisé, au détriment du marais alimentaire.

### **Comment intervenir sur l'environnement alimentaire?**

La recherche d'interventions sur l'environnement alimentaire est récente au Canada<sup>58</sup>. Comme ce domaine d'études est un sujet d'intervention **complexe et multidimensionnel**<sup>59</sup>, il est important de conceptualiser et de discuter des interventions potentielles à divers paliers et secteurs gouvernementaux pour améliorer notre compréhension des impacts possibles de ces interventions sur l'environnement alimentaire<sup>60</sup>. En effet, il est important que les différents acteurs qui sont en mesure d'agir sur l'environnement alimentaire puissent avoir une image globale des interventions possibles à toutes les échelles de façon à mieux coordonner les différentes interventions selon leurs responsabilités respectives. En d'autres mots, l'environnement alimentaire « appelle des interventions qui dépassent les frontières des institutions politiques et administratives qui lui sont dédiées »<sup>61</sup>. Malheureusement, l'intervention intersectorielle connaît certaines limites. Debionne mentionne notamment la multiplicité des découpages territoriaux suivant les institutions, la diversité des missions, des cultures, des pratiques professionnelles et des statuts des acteurs, les contraintes budgétaires qui dictent un fonctionnement cloisonné freinant la mise en place d'interventions coordonnées et transversales<sup>62</sup>.

Les chercheurs qui veulent développer des interventions sur l'environnement alimentaire sont encouragés à avoir « un pied sur le terrain » en aménagement du territoire, en santé publique et en politiques alimentaires aux niveaux municipal et régional<sup>63</sup>. Selon plusieurs intervenants de ce domaine de recherche, les partenariats collectivité-université pourraient favoriser le développement de recherches novatrices visant l'élaboration d'interventions<sup>64</sup>. En effet, les chercheurs en santé publique peuvent jouer un rôle de coordination essentiel en rassemblant des acteurs locaux de tous les secteurs d'activités concernés par l'environnement alimentaire, afin de partager leur expertise et leur expérience sur le sujet<sup>65</sup>.

Pour y arriver, il est recommandé de combiner la recherche quantitative à celle qualitative pour identifier des interventions multidimensionnelles, mais surtout **intersectorielles**, répondant aux diverses facettes de

l'environnement alimentaire et aux secteurs d'activités qui y sont dédiés<sup>66</sup>. En effet, il semble préférable de créer des interventions intersectorielles, plutôt que de coordonner des actions multisectorielles. Par exemple, à l'heure actuelle, certains aménagistes travaillent à modifier le zonage près des écoles pour diminuer l'espace dédié à la restauration rapide alors que certains nutritionnistes travaillent à sensibiliser les propriétaires de dépanneurs à l'importance d'offrir des choix sains à leurs clientèles. Au lieu de laisser ces deux secteurs d'activités travailler en parallèle, il serait préférable de les faire se coordonner pour atteindre de meilleurs résultats. Ainsi, les efforts consentis par les divers intervenants ne seraient pas dédoublés. Par exemple, les agriculteurs pourraient réduire le gaspillage alimentaire de leurs produits agricoles déclassés en les distribuant aux organismes d'aide alimentaire en manque de produits frais.

À ce propos, la littérature offre peu d'éclairage quant aux meilleures approches en matière de sécurité alimentaire, bien qu'elle présente certaines pistes d'investigation<sup>67</sup>. Il ressort que peu de résultats probants sont obtenus avec une action en particulier<sup>68</sup>. La combinaison de plusieurs interventions serait garante d'une meilleure efficacité puisque l'on répond alors aux multiples trajectoires de vie (p. ex. monoparentalité) qui peuvent mener à diverses situations problématiques (p. ex. accessibilité économique réduite)<sup>69</sup>. De plus, afin d'agir sur l'ensemble des déterminants de la sécurité alimentaire, il est recommandé aux paliers locaux, régionaux et provinciaux de se concerter en s'appuyant sur une vision commune de la sécurité alimentaire, basée sur les plus récentes connaissances et l'expertise en évolution des acteurs locaux<sup>70</sup>.

Face à ces constats, il est apparu essentiel, dans le cadre de cette recherche, de soutenir une démarche de concertation entre les acteurs locaux de la MRC de Portneuf afin d'identifier des zones de consensus qui pourrait mener au développement d'interventions intersectorielles permettant de mieux prendre en considération toutes les dimensions de l'environnement alimentaire<sup>71</sup>.

#### *Pourquoi, où et comment se concerter?*

Historiquement, les organisations gouvernementales et communautaires planifiaient des orientations et intervenaient auprès de clientèles cibles à l'intérieur de frontières organisationnelles restreintes les limitant à un seul secteur d'activité<sup>72</sup>. Avec le temps, la complexité accrue des besoins des populations a mené les acteurs locaux des différents paliers d'intervention, issus d'organisations gouvernementales et communautaires, à adopter une vision intégrative et à utiliser la concertation afin de pouvoir agir sur l'ensemble des besoins de leurs populations<sup>73</sup>. Depuis le tournant des années 90, la nécessité de développer une certaine forme de concertation s'est imposée, à la fois dans le but de décloisonner les approches par population et les interventions sectorielles, mais aussi afin de modifier le fonctionnement en silos des ministères et de leurs programmes<sup>74</sup>. La concertation intersectorielle est dorénavant perçue par les acteurs locaux et les pouvoirs publics comme un

moyen pour faire face aux problèmes complexes, encore non résolus par les approches compartimentées par programme<sup>75</sup>.

Un bel exemple d'approche décloisonnée se trouve dans le soutien à la sécurité alimentaire offert par le Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS), suite à une consultation tenue au cours de l'automne 2000. À l'époque, le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MESS) annonçait une stratégie gouvernementale de lutte contre la pauvreté<sup>76</sup>. En juin 2001, dans le contexte de cette stratégie, une somme non récurrente de 10 millions de dollars était consacrée pour soutenir la sécurité alimentaire des communautés<sup>77</sup>. Ce programme de subvention avait pour but de contribuer à la sécurité alimentaire québécoise, mais aussi de favoriser une mobilisation intersectorielle dans le domaine de la sécurité alimentaire par l'instauration ou la consolidation de mécanismes de concertation à l'échelle locale et régionale<sup>78</sup>. En 2005, le MSSS décidait de pérenniser les investissements en sécurité alimentaire<sup>79</sup>.

À l'échelle de la région administrative de la Capitale-Nationale, l'espace de concertation dédié à la sécurité alimentaire est celui du Comité régional intersectoriel en sécurité alimentaire (CRISA). Ce dernier a été mis sur pied au printemps 2002, suite à l'annonce du programme de subvention gouvernemental<sup>80</sup>. Différents secteurs d'activités dont le communautaire, le réseau de la santé et des services sociaux, le municipal, la recherche universitaire et l'agroalimentaire font partie de ce réseau<sup>81</sup>. Compte tenu de l'étendue du territoire et de la diversité des réalités des communautés locales, le comité s'est assuré de la représentativité de Portneuf, de Charlevoix et du Québec Métropolitain. Cette concertation intersectorielle a permis de développer et d'implanter le premier Plan d'action régional en sécurité alimentaire (2004 à 2007)<sup>82</sup>. Ce dernier fut suivi d'une 2<sup>ème</sup> (2008-2012), d'une 3<sup>ème</sup> (2013-2017) et d'une 4<sup>ème</sup> mouture (2017-2020). Le but du CRISA est de créer des contextes favorables aux interventions visant la sécurité alimentaire dans la Capitale-Nationale de manière à permettre aux personnes et aux communautés locales d'accroître leurs capacités à bien se nourrir. Le fonctionnement même du CRISA permet de rencontrer plusieurs conditions de succès associées au travail intersectoriel précisées dans la littérature, comme le développement d'une vision régionale commune, la réalisation de projets concrets et l'implication constante des membres<sup>83</sup>.

À l'échelle de la MRC de Portneuf, bien que le territoire soit représenté à l'échelle de la Capitale-Nationale, il n'existe pas de lieu de concertation dédié à la sécurité alimentaire. Toutefois, le Comité de lutte à la pauvreté, constitué en majorité d'organismes communautaires, s'apparente à un lieu de collaboration quant aux questions de pauvreté et, dans une moindre mesure, de sécurité alimentaire. Suite à diverses rencontres avec les acteurs locaux impliqués informellement en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf, la constatation de l'absence de dispositifs dédiés à l'idéation et à la mise en œuvre d'interventions visant à favoriser la sécurité alimentaire est venue valider le besoin de concertation intersectorielle ressenti à l'échelle de la région de Portneuf. À ce

propos, très peu d'acteurs locaux ont rapporté avoir une expérience dans le développement de l'action collective structurée. D'ailleurs, les notions de collaboration, de concertation et de partenariat sont souvent confondues par ces derniers, alors qu'elles représentent différentes formes d'actions collectives dans la littérature. En effet, certains auteurs suggèrent qu'elles s'inscrivent sur un continuum impliquant des niveaux variés de participation, d'implication et d'engagement de la part des acteurs concernés<sup>84</sup>.

La **collaboration** est conçue comme le lien le moins structuré et formalisé unissant deux organisations. La présence de collaboration nécessite l'existence d'un réseau entre les personnes en poste et les organisations. Ce réseau peut reposer sur des variables territoriales ou sectorielles. Au sein de ce système de liaison, il y a prise en compte de l'autre en tant qu'organisation ayant une mission et une raison d'être. La collaboration correspond à une forme de mise en action du réseau par de la consultation ou des échanges d'informations. En d'autres mots, la collaboration fait référence aux offres de services de chaque organisation qui décide d'utiliser son réseau pour mieux répondre à la complexité des besoins de la clientèle qu'elle dessert. Ce sont des liens volontaires sans protocoles ou ententes formalisées. Dans ce type de relation, il n'existe pas nécessairement de but commun, mais plutôt l'acceptation de contribuer sporadiquement à la réalisation de la mission de l'autre en proposant son offre de services<sup>85</sup>.

La définition de la concertation retenue dans le cadre de ce mémoire de maîtrise est celle proposée par Denis Bourque<sup>86</sup>.

La **concertation** est une forme de coopération. Il s'agit d'un processus collectif de coordination basé sur la mise en relation structurée et durable entre des acteurs sociaux autonomes qui acceptent de partager de l'information, de discuter de problèmes ou d'enjeux spécifiques (par problématique ou par territoire) afin de convenir d'objectifs communs et d'actions susceptibles de les engager ou non dans des partenariats. La concertation prend souvent la forme de tables de concertation, qui se construisent généralement autour d'un secteur d'activités, d'une problématique ou d'un territoire donné. [...] De façon plus concrète, la concertation représente des liens réguliers qui prennent place dans une structure et une durée propre à chaque lieu. Elle cherche à favoriser le développement d'objectifs communs tels que de la sensibilisation, la recherche d'analyses communes ou d'actions plus ou moins ponctuelles. Elle permet aussi la diffusion et le partage d'informations. Pour qu'il y ait de la concertation, il doit y avoir la présence d'au moins trois organisations provenant de missions différentes qui demeurent libres de leurs faits et gestes. [...] La concertation est un processus collectif de coordination auquel adhèrent sur une base volontaire un ensemble d'acteurs autonomes ayant des logiques et des intérêts différents dans une forme de négociation en vue de préciser des objectifs communs et d'en favoriser l'atteinte par l'harmonisation de leurs orientations, de leurs stratégies d'intervention et de leurs actions<sup>87</sup>.

Selon Bernard Vachon, la concertation ne prend tout son sens que lorsqu'elle se prolonge dans le partenariat et il n'y a pas de partenariat possible sans concertation<sup>88</sup> et <sup>89</sup>.

Le **partenariat** prend habituellement la forme d'un projet porté par deux ou plusieurs organisations qui veulent réaliser ensemble quelque chose de plus que ce que chacun fait de son côté [...] Ce sont des pratiques qui engagent les acteurs sous forme de contrats ou d'ententes négociées et qui comportent des obligations en termes de résultats et de démarche commune [...] Il s'agit d'une relation d'échange structurée et formalisée (par contrat ou entente) entre des

acteurs sociaux (communautaire, économie sociale, institutionnel, privé) impliqués dans une démarche convenue entre eux et visant la planification, la réalisation et l'évaluation d'activités ou de services<sup>90</sup>.

En somme, la forme de relation envisagée par les acteurs locaux, c'est-à-dire la collaboration, la concertation ou le partenariat, a un impact direct sur leurs niveaux de participation, d'implication et d'engagement. À l'heure actuelle, la MRC de Portneuf ne possède qu'un espace de collaboration dédié partiellement à la sécurité alimentaire, soit le Comité de lutte à la pauvreté. La concertation intersectorielle envisagée dans la MRC de Portneuf pourrait permettre de mettre en place des solutions originales et globales, difficilement accessibles aux organisations sur le plan individuel<sup>91</sup>. Étant donné que ces trois notions s'inscrivent sur un continuum, il serait envisageable de faire évoluer les liens existants vers une forme plus structurée de concertation. Ces solutions, élaborées de façon concertée, ont l'avantage d'être adaptées aux particularités locales<sup>92</sup>. En effet, les mécanismes de concertation peuvent varier d'une région à l'autre selon le contexte<sup>93</sup>. L'adaptation au contexte pourrait d'ailleurs être un indicateur d'une démarche de concertation efficace.

À ce propos, comme il est nécessaire d'agir de plusieurs façons avec plusieurs partenaires pour accroître la sécurité alimentaire, une seule intervention ne peut constituer à elle seule une panacée à un problème aussi complexe<sup>94</sup>. Il est reconnu qu'identifier les besoins constitue une étape incontournable pour mettre en évidence des solutions adaptées à la réalité du milieu<sup>95</sup>. C'est ce que propose de faire ce mémoire en identifiant les besoins, c'est-à-dire les zones d'interventions prioritaires, pour ensuite mettre de l'avant des solutions, c'est-à-dire en identifiant les zones de consensus en matière d'interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.

#### *Outils d'aide à la concertation*

Bien qu'il soit maintenant convenu que les interventions mises en œuvre pour atteindre la sécurité alimentaire au Québec devraient être intersectorielles<sup>96</sup>, il ne suffit pas de réunir des interlocuteurs dans l'optique de discuter de préoccupations communes pour que la concertation surgisse<sup>97</sup>. En effet, la concertation nécessite une certaine planification<sup>98</sup>. La planification d'interventions visant l'action intersectorielle s'exerce dans le cadre d'une stratégie concertée multidimensionnelle (plusieurs déterminants et dimensions travaillés en simultanément) et intersectorielle (plusieurs secteurs, réseaux ou professions impliqués)<sup>99</sup>. Il est à noter que les recherches en santé publique sont fréquemment préoccupées par le souci d'accompagner les acteurs locaux dans l'action intersectorielle<sup>100</sup>.

Cette étude propose de répondre à cette préoccupation grâce à la cartographie conceptuelle. Cette dernière, tout comme l'identification des déserts alimentaires, sont des outils d'aide à la concertation. En effet, les démarches de réalisation d'un état des lieux et de diagnostics, comme l'identification des déserts alimentaires, et les cartes cognitives, comme la cartographie conceptuelle, font partie des outils d'aide à la concertation

existants<sup>101</sup>. Ces outils seront intégrés à un processus de recherche particulier, à même d'accompagner les acteurs locaux dans une démarche de concertation régionale, et seront abordés en profondeur dans les chapitres 2 et 3.

## **Existe-t-il un processus de recherche en mesure de soutenir la concertation intersectorielle?**

### *Recherche-action*

Depuis les années 2000, différents types de recherches participatives montent en popularité, dont la recherche-action<sup>102</sup>. Ceci est particulièrement vrai dans les facultés universitaires à vocation de formation professionnelle, comme l'École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional de l'Université Laval (ÉSAD), puisque dans ces lieux, le développement de la recherche se fait en lien étroit avec les milieux de la pratique<sup>103</sup>. Dans le cadre de ce mémoire de maîtrise c'est d'autant plus juste, puisque ce dernier traite de la sécurité alimentaire, un sujet de recherche impliquant diverses disciplines, alors que l'interdisciplinarité caractérise la majorité des projets de recherche-action<sup>104</sup>.

La **recherche-action** « est une stratégie d'intervention dynamique à caractère social; elle vise donc principalement le changement au travers d'une démarche de résolution de problèmes susceptible de contribuer à améliorer une situation jugée problématique »<sup>105</sup>. Ce type de recherche, qui s'enracine dans les sciences sociales nord-américaines, tire son origine, entre autres, dans les travaux du psychologue Kurt Lewin sur la gestion du changement et les modifications des actions<sup>106</sup>.

Ce processus de recherche, qui cible des besoins concrets, se distingue d'autres types de recherche, comme les recherches hypothético-déductives, par son mode de cogestion<sup>107</sup>. En effet, dans toutes les étapes de la recherche, les chercheurs et les acteurs locaux sont considérés comme des partenaires<sup>108</sup>. La recherche-action peut être initiée par les propositions d'un chercheur, mais aussi par la sollicitation d'un milieu souhaitant améliorer ces pratiques en lien avec une problématique précise<sup>109</sup>. À ce propos, ce type de recherche participative cherche à favoriser un rapprochement entre les partenaires et à résoudre la complexité des problèmes que les méthodes de recherche traditionnelles (p. ex. hypothético-déductives) ne peuvent favoriser ou solutionner<sup>110 et 111</sup>.

Il existe différents modèles de recherche-action. Le modèle de Stringer (1996) schématise ce processus selon une spirale de cycles de planification, d'action, d'observation et de réflexion<sup>112</sup>.

La planification initiale sert à formuler la compréhension initiale de la situation problématique, à établir une première liste d'actions susceptibles d'en permettre la résolution et à prévoir des moyens pour documenter l'expérimentation. En passant à l'action, les acteurs observent si ce qui se passe correspond à ce qui a été planifié en réfléchissant pendant l'action. Lors d'une rencontre collective, ils expliquent les leçons tirées de leur expérimentation et reformulent un nouveau plan



d'action qui tient compte de la nouvelle compréhension de la situation. À cette étape, l'équipe se nourrit parfois de cadres conceptuels à valider dans l'action. Et ainsi de suite<sup>113</sup>.

Les différents cycles de la recherche-action (planification, action, observation, réflexion) passent tous par les mêmes étapes, comme le schématise Narcy-Combes (1998) (Figure 3).

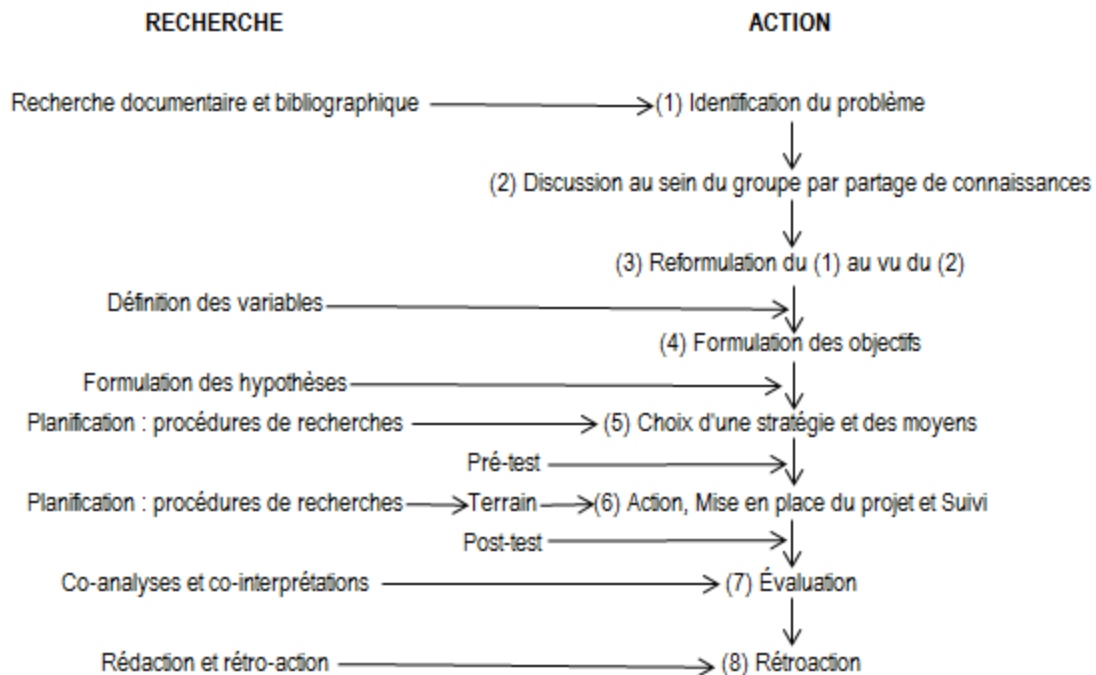


Figure 3 : Étapes d'une recherche-action selon Narcy-Combes (1998)<sup>114</sup>

En général, la recherche-action exige temps et présence prolongée sur le terrain, ainsi qu'une souplesse quant à la planification de la démarche et aux choix méthodologiques<sup>115</sup>. De plus, les rencontres avec les acteurs locaux sont importantes, puisque les échanges qui s'y déroulent favorisent le développement de leurs points de vue, qui se modifient et s'approfondissent dans l'intersubjectivité<sup>116</sup>. Les acteurs locaux sont habituellement engagés dans toutes les étapes du processus et considérés comme des « cochercheurs » partageant l'ensemble des responsabilités; de la définition du problème à la diffusion des résultats<sup>117</sup>. Le chercheur doit quant à lui s'impliquer dans l'action tout en préservant les règles méthodologiques afin de garantir la reconnaissance et la valeur scientifique de sa démarche<sup>118</sup>. S'adonner à la recherche-action suppose donc de reconnaître à un milieu sa capacité à se mobiliser pour résoudre un problème et participer à un transfert de connaissances issues de ce processus de recherche<sup>119</sup>. Ce faisant, le chercheur se positionne comme un accompagnateur ou un facilitateur, qui encourage la réflexion et l'échange entre les acteurs locaux, par exemple en organisant des rencontres et en développant le cadre conceptuel<sup>120</sup>. Ainsi, l'expertise du chercheur se situe davantage sur le plan de l'accompagnement que sur le plan du contenu<sup>121</sup>.

En somme, la recherche-action est pertinente dans la mesure où elle est une stratégie planifiée d'intervention, structurée autour de la concertation interdisciplinaire et intersectorielle, visant l'intégration des connaissances théoriques et pratiques dans le but d'accroître la compréhension d'un problème complexe par les acteurs locaux, en vue d'y apporter des solutions ciblées et adaptées aux contextes local et régional<sup>122</sup>. Dans le cadre de ce mémoire, c'est le cycle de planification qui est réalisé, afin de caractériser l'environnement alimentaire pour que la problématique de la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf soit mieux cernée par les acteurs locaux, leur permettant par la suite de se concerter sur des interventions à mettre de l'avant pour favoriser la sécurité alimentaire dans la région.

## Références

- 
- <sup>1</sup> Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf. Plan d'action local de santé publique 2009-2015. Québec, CSSS de Portneuf, 2010, 78 pages, p.5.
- <sup>2</sup> *Ibid.*
- <sup>3</sup> Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf. Territoire. Sur Internet : [www.mrc.portneuf.com](http://www.mrc.portneuf.com) (consulté le 22 juillet 2016).
- <sup>4</sup> *Ibid.*
- <sup>5</sup> Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP). Portrait de situation et plan d'action concerté 2010-2012 en regard de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Québec, ATIP, 2016, 72 pages, p.3.
- <sup>6</sup> *Ibid.*
- <sup>7</sup> *Ibid.*
- <sup>8</sup> *Ibid.*
- <sup>9</sup> *Ibid.*
- <sup>10</sup> Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf, *op. cit.*, p.10.
- <sup>11</sup> Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP), *op. cit.*, p.17.
- <sup>12</sup> *Ibid.*
- <sup>13</sup> *Id.*, p.33.
- <sup>14</sup> Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf, *op. cit.*, p.9.
- <sup>15</sup> *Ibid.*
- <sup>16</sup> *Id.*, p.10.
- <sup>17</sup> Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP), *op. cit.*, p.35.
- <sup>18</sup> *Id.*, p.23.
- <sup>19</sup> Comité régional intersectoriel en sécurité alimentaire (CRISA). Plan d'action régional intersectoriel en sécurité alimentaire 2013-2017. Québec, Agence de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, 2013, 8 pages.
- <sup>20</sup> Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP), *op. cit.*, p.27.
- <sup>21</sup> Santé Canada. Mesure de l'environnement alimentaire au Canada. Ottawa, Ministère de la Santé, 2013, 98 pages, p.7.
- <sup>22</sup> Minaker LM. Retail food environments in Canada: Maximizing the impact of research, policy and practice. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS1-eS3, p.e-S2.
- <sup>23</sup> Fuller D et al. Retail food environments research: Promising future with more work to be done. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS68-eS70, p.eS70.
- <sup>24</sup> Minaker LM, *op. cit.*, p.e-S1.
- <sup>25</sup> Rideout K et al. Environnements alimentaires: Introduction pour professionnels de la santé publique. Vancouver, Centre de collaboration nationale en santé environnementale, 2015, 7 pages, p.1.
- <sup>26</sup> Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS). Vision de la saine alimentation. Saines habitudes de vie. L'environnement alimentaire. Sur Internet : <http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/promotion-de-la-sante/vision-de-la-saine-alimentation/l-environnement-alimentaire/> (consulté le 18 novembre 2017).
- <sup>27</sup> Clifford G et David G. Measuring physical access to "healthy foods" in areas of social deprivation: a case study in Cardiff. *International Journal of Consumer Studies*, 2004;28:222-234.
- <sup>28</sup> Mah CL et al. Policy options for healthier retail food environments in city-regions. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS64-eS67, p.eS64.

- 
- <sup>29</sup> Glanz et al. dans Santé Canada, *op. cit.*, p.14.
- <sup>30</sup> *Ibid.*
- <sup>31</sup> *Ibid.*
- <sup>32</sup> Morland KB. *Local Food Environments: Food Access in America*. CRC Press, 2015;323 pages, p.7-8.
- <sup>33</sup> *Ibid.*
- <sup>34</sup> *Ibid.*
- <sup>35</sup> Gouvernement du Canada. Plan d'action du Canada pour la sécurité alimentaire, 1998. Sur Internet : [http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action\\_f.pdf](http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action_f.pdf) (consulté le 28 février 2016), p.11.
- <sup>36</sup> *Ibid.*
- <sup>37</sup> *Ibid.*
- <sup>38</sup> Tarasuk V et Davis B. Hunger in Canada. *Agriculture and Human Values* 1994;11(4):50-57.
- <sup>39</sup> Gouvernement du Canada, *op. cit.*, p.3.
- <sup>40</sup> Tarasuk V et al. Household food insecurity in Canada 2011, 2013. Sur Internet: <http://nutritionalsciences.lamp.utoronto.ca/> (consulté le 28 février 2016), p.2.
- <sup>41</sup> *Ibid.*
- <sup>42</sup> Gouvernement du Québec. Politique gouvernementale de prévention en santé. Sur Internet : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf> (consulté le 12 novembre 2016), p.46.
- <sup>43</sup> Lytle LA. Measuring the Food Environment: State of the Science. *American Journal of Preventive Medicine* 2009;36(4): S134-S144.
- <sup>44</sup> Black J, dans: Morland KB. *Local Food Environments: Food Access in America*. CRC Press, 2015, 323 pages, p.258.
- <sup>45</sup> Lebel A et al. Identifying rural food deserts: Methodological considerations for food environment interventions. *Can J Public Health* 2016;107(1):21-26, p.22.
- <sup>46</sup> Gouvernement du Québec. Plan National de Santé Publique (PNSP) 2015-2025, 2015. Sur Internet : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-216-01W.pdf> (consulté le 5 janvier 2016), p.27.
- <sup>47</sup> Minaker LM et al. Retail food environments research in Canada: A scoping review. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS4-eS13, p.eS4.
- <sup>48</sup> *Ibid.*
- <sup>49</sup> Rideout K et al., *op. cit.*, p.2.
- <sup>50</sup> Agence de la santé publique du Canada. Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de santé publique au Canada, 2017. Ottawa, Gouvernement du Canada, 2017, 74 pages, p.22.
- <sup>51</sup> Minaker LM. Retail food environments in Canada: Maximizing the impact of research, policy and practice, *op. cit.*, p.eS1.
- <sup>52</sup> Minaker LM. *The Retail Food Environment: Concepts, Measures, and Interventions* [Cours d'université]. University of Waterloo, 2015, 39 pages, p.21.
- <sup>53</sup> Luan H, Law J, Quick M. Identifying food deserts and swamps based on relative healthy food access: a spatiotemporal Bayesian approach. *International Journal of Health Geographics* 2015;14(1):37.
- <sup>54</sup> Centers for Disease Control and Prevention. *Healthy Places: Zoning*. Washington, U.S. Department of Health & Human Services, 2010.
- <sup>55</sup> Raine KD et al. Coming to consensus on policy to create supportive built environments and community design. *Can J Public Health* 103(3):S5-S8.
- <sup>56</sup> Lebel A et al., *op. cit.*
- <sup>57</sup> Minaker LM et al., *op. cit.*, p.eS10.
- <sup>58</sup> Minaker LM et al. Retail food environments research in Canada: A scoping review, *op. cit.*, p.eS11.
- <sup>59</sup> Lepage C, Morrow C. Évaluation d'implantation et de pertinence du Plan d'action en sécurité alimentaire pour la région de la Capitale-Nationale 2004-2007. Québec, Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale, 2008, 109 pages, p.5.
- <sup>60</sup> Mah CL et al., *op. cit.*
- <sup>61</sup> Clavier C et Gagnon F. L'action intersectorielle en santé publique ou lorsque les institutions, les intérêts et les idées entrent en jeu. *La Revue de l'innovation dans le secteur public* 2013;18(2):1-17, p.12.
- <sup>62</sup> Debionne FP. Intersectorialité, 2009. Ville et Communauté Urbaine de Strasbourg. Sur Internet : [http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2009/session7/PPT\\_DEBIONNE\\_Francois-Paul.pdf](http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2009/session7/PPT_DEBIONNE_Francois-Paul.pdf) (consulté le 26 novembre 2016), p.4.
- <sup>63</sup> Fuller D et al., *op. cit.*, p.eS69.
- <sup>64</sup> Santé Canada, *op. cit.*, p.8.
- <sup>65</sup> Mah CL et al., *op. cit.*, p.eS66.
- <sup>66</sup> Fuller D et al., *op. cit.*

- 
- <sup>67</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec. Cadre de référence en matière de sécurité alimentaire. Québec, Gouvernement du Québec, 2008, 37 pages, p.21.
- <sup>68</sup> *Ibid.*
- <sup>69</sup> *Ibid.*
- <sup>70</sup> Parent AA. Portrait de la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire au Québec. Québec, Direction régionale de santé publique, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, 2015, 81 pages, p.63.
- <sup>71</sup> Mah CL et al., *op. cit.*
- <sup>72</sup> Côté N et al. Pratiques de concertation sur le territoire de la MRC Les Moulins : Rapport de la démarche de recherche participative [Rapport de recherche]. Université du Québec en Outaouais, Chaire de recherche du Canada en organisation communautaire, 2010, 78 pages, p.6.
- <sup>73</sup> *Ibid.*
- <sup>74</sup> Lesemann F et al. Le rôle de la concertation intersectorielle, de la participation citoyenne et de l'action collective pour soutenir le développement des communautés et la lutte contre la pauvreté et l'exclusion : une approche régionale et nationale comparative. Québec, Institut national de la recherche scientifique (INRS), 2014, 248 pages, p.5-6.
- <sup>75</sup> Bilodeau et al., dans : Bourque D. *Réseautage et partenariat*. Chaire de recherche du Canada en organisation communautaire, 2010, 44 pages, p.7.
- <sup>76</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, *op. cit.*, p.7.
- <sup>77</sup> *Ibid.*
- <sup>78</sup> *Ibid.*
- <sup>79</sup> *Ibid.*
- <sup>80</sup> Lepage C, Morrow C, *op. cit.*, p.13.
- <sup>81</sup> *Id.*, p.14.
- <sup>82</sup> *Ibid.*
- <sup>83</sup> *Id.*, p.15.
- <sup>84</sup> Côté N et al., *op. cit.*, p.11.
- <sup>85</sup> Bourque D. *Concertation et partenariat : Entre levier et piège du développement des communautés*. Québec, Presses de l'Université du Québec, 2008, 142 pages, p.4.
- <sup>86</sup> *Id.*, p.5.
- <sup>87</sup> *Id.*, p.6.
- <sup>88</sup> Fortier J. Qu'est-ce que la concertation? Une définition en sept caractéristiques. *Observatoire québécois du loisir* 2010;7(11) : 4 pages, p.2.
- <sup>89</sup> Vachon B. *Le développement local : Théorie et Pratique*. Boucherville, QC: Gaétan Morin, 1993.
- <sup>90</sup> Côté N et al., *op. cit.*, p.4-5.
- <sup>91</sup> Municipalité régionale de comté (MRC) Les Moulins. Fascicule 1 : Concertation 101 dans la MRC Les Moulins. Québec, Concertation Vigie et Liaison, 2013, 29 pages, p.9.
- <sup>92</sup> *Ibid.*
- <sup>93</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, *op. cit.*, p.22.
- <sup>94</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, *op. cit.*, p.32.
- <sup>95</sup> *Ibid.*
- <sup>96</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, *op. cit.*, p.23.
- <sup>97</sup> Fortier J, *op. cit.*, p.3.
- <sup>98</sup> *Ibid.*
- <sup>99</sup> Québec en forme. Le point sur la sécurité alimentaire. Québec, Fiche thématique, 2013, 17 pages, p.6.
- <sup>100</sup> Clavier C et Gagnon F, *op. cit.*
- <sup>101</sup> Damart S, David A, Roy B. Comment organiser et structurer le processus de décision pour favoriser la concertation entre parties prenantes et accroître la légitimité de la décision? [Mémoire de recherche]. Laboratoire d'Analyse et Modélisation de Systèmes pour l'Aide à la Décision, Université Paris-Dauphine, 2001, 62 pages, p.29.
- <sup>102</sup> Morrissette J. Recherche-action et recherche collaborative : Quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs? *Nouvelles pratiques sociales* 2013;25(2):35-49, p.35.
- <sup>103</sup> *Id.*, p.36.
- <sup>104</sup> Rhéaume J. La recherche-action : un nouveau mode de savoir? *Sociologie et sociétés* 1982;14(1):43-51 p.50.
- <sup>105</sup> Morrissette J, *op. cit.*, p.37.
- <sup>106</sup> Longtin D. Revue de la littérature : la recherche-action participative, le croisement des savoirs et des pratiques et les incubateurs technologiques de coopératives populaires. *Les Cahiers du CRISES* 2010;Collection Études théoriques(ET1102) : 80 pages, p.17.

---

<sup>107</sup> Morrissette J, *op. cit.*

<sup>108</sup> *Ibid.*

<sup>109</sup> *Ibid.*

<sup>110</sup> Chahine G. L'autre agriculture urbaine en zone métropolitaine : une recherche-action sur les opportunités de mise en valeur et développement de l'agriculture périurbaine montréalaise. *VertigO* 2011;11(1) : 10 pages, p.4.

<sup>111</sup> Lefrançois R. La recherche collaborative : essai de définition. *Nouvelles pratiques sociales* 1997;10(1):81-95, p.85.

<sup>112</sup> Morrissette J, *op. cit.*, p.39-40.

<sup>113</sup> *Ibid.*

<sup>114</sup> Nancy-Combes JP. La problématique action research/recherche-action et le travail coopératif. *ASp* 1998;19(22):229-238.

<sup>115</sup> Morrissette J, *op. cit.*

<sup>116</sup> *Ibid.*

<sup>117</sup> *Id.*, p.44-45.

<sup>118</sup> Chahine G, *op. cit.*

<sup>119</sup> Morrissette J, *op. cit.*

<sup>120</sup> *Ibid.*

<sup>121</sup> *Ibid.*

<sup>122</sup> Lefrançois R, *op. cit.*, p.94.

## **Chapitre 2 – Article 1**

Le chapitre 2 est constitué du 1<sup>er</sup> article qui vise à caractériser l'environnement alimentaire rural de la MRC de Portneuf, par l'identification des déserts alimentaires potentiels. Comme les documents utilisés lors de la collecte de données ne sont pas destinés à être publiés dans cet article, ils ont été placés en annexe. L'Annexe 1 contient le formulaire d'évaluation de l'offre alimentaire des sources d'approvisionnement alimentaire de la MRC de Portneuf. L'Annexe 2 comporte le détail des indices synthétiques mesurés pour qualifier l'offre alimentaire. L'Annexe 3 présente la démarche utilisée pour calculer la proximité des résidences des commerces d'alimentation dans le système d'information géographique (SIG) ArcGIS.

**Caractériser l'environnement alimentaire de la  
Municipalité régionale de comté de Portneuf  
en vue d'identifier des zones prioritaires d'intervention  
en matière de sécurité alimentaire**

**Auteurs :** Amélie Morissette-Desjardins, Véronique Provencher et Alexandre Lebel

**Résumé**

Les acteurs locaux de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf souhaitent trouver des interventions ciblées et adaptées à leur région, qui puissent contribuer à réduire l'insécurité alimentaire. Pour répondre à ce besoin, l'objectif de cette étude était de caractériser l'environnement alimentaire, grâce à l'identification des déserts alimentaires potentiels, pour identifier des zones d'intervention prioritaires. La qualité de l'offre alimentaire des commerces d'alimentation de la MRC a été mesurée grâce à quatre indices : la fraîcheur, la diversité, l'accessibilité économique et la disponibilité relative. La distance réticulaire entre les résidences (localisées dans des aires de diffusion défavorisées) et le commerce alimentaire le plus proche (ayant un résultat favorable pour les quatre indices) a été cartographiée pour localiser les déserts alimentaires potentiels. La représentation cartographique de l'environnement alimentaire a été présentée à un groupe d'acteurs locaux et comparée à leur perception. Cette étude révèle trois secteurs répondant aux critères d'un désert alimentaire potentiel. La perception des acteurs locaux montre que ces secteurs sont considérés comme sensibles, et non pas comme des déserts alimentaires. Selon eux, la prise en compte du transport et des clientèles à desservir sont des caractéristiques qui mériteraient d'être considérées pour compléter la représentation cartographique de l'environnement alimentaire régional. La présentation des données aux acteurs locaux a permis de bonifier la caractérisation de l'environnement alimentaire en répondant à l'objectif de validation de la chercheuse, mais aussi à celui de mobilisation des acteurs locaux.

## Introduction

L'insécurité alimentaire des ménages est « l'incapacité de se procurer ou de consommer des aliments de qualité, en quantité suffisante de façon socialement acceptable, ou l'incertitude d'être en mesure de le faire »<sup>1</sup>. L'environnement alimentaire dans lequel évoluent les ménages fait partie des facteurs qui influencent la capacité à se nourrir et la qualité de l'alimentation. Ainsi, une meilleure connaissance de l'environnement alimentaire permet d'intervenir plus adéquatement sur l'insécurité alimentaire d'un territoire donné<sup>2</sup>.

L'étude de l'environnement alimentaire est un domaine de recherche récent au Canada. Elle présente un ensemble de défis relativement complexes et peu explorés<sup>3</sup>. Un des défis importants dans ce domaine est de mesurer objectivement l'environnement alimentaire puisqu'il comprend un ensemble de facteurs physiques, sociaux, économiques, culturels et politiques régissant l'accessibilité, la disponibilité et la qualité des aliments dans une région<sup>4</sup>. En effet, il existe présentement une grande hétérogénéité dans les méthodes d'évaluation et les résultats de recherche en la matière<sup>5</sup>.

La métaphore prédominante permettant d'évaluer l'environnement alimentaire est le désert alimentaire<sup>6</sup>. Il est habituellement défini par un territoire dans lequel les résidences sont jugées trop éloignées des points de vente offrant des aliments sains et nutritifs, et dans lequel une grande proportion de citoyens vit en situation de défavorisation matérielle<sup>7</sup>. Bien qu'à l'heure actuelle de nombreuses études tentent de quantifier le concept des déserts alimentaires, il n'existe pas de consensus sur la façon de les identifier<sup>8</sup>. De plus, les variables pertinentes à l'évaluation de l'environnement alimentaire en milieu rural peuvent être très différentes de celles en milieu urbain<sup>9</sup>. La plupart des chercheurs s'entendent sur la nécessité de développer une méthodologie visant à identifier les déserts alimentaires en milieu rural, car peu d'études prennent en considération les particularités des environnements alimentaires ruraux<sup>10</sup>.

Au Canada, la majorité des études sur l'environnement alimentaire se concentre sur les milieux urbains à forte densité et développe une variété de méthodes qui ne sont pas nécessairement adaptées pour les régions moins denses et plus faiblement peuplées<sup>11 et 12</sup>. Au Québec, « environ 5% de la population habite des secteurs pouvant être considérés comme des déserts alimentaires »<sup>13</sup>. L'une des rares méthodologies développées pour évaluer les déserts alimentaires en milieu rural a été utilisée au Québec, dans la région de la Chaudière-Appalaches<sup>14</sup>. Cette méthodologie considère le caractère rural du territoire à l'étude, en examinant les concentrations de population et les sources d'approvisionnement alimentaire qui y sont inégalement réparties et variables dans leur nature.

Dans ce contexte, la présente étude vise à répondre à un besoin identifié par les acteurs locaux de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf, mais rapporté également dans les autres régions de la



Capitale-Nationale. En effet, depuis quelques années, les acteurs communautaires remarquent une forte augmentation des demandes de dépannage alimentaire de diverses clientèles distribuées sur leur territoire rural<sup>15</sup>. Face à ce constat, les acteurs locaux souhaitent mieux comprendre les raisons de cette augmentation de la demande en dépannage alimentaire en évaluant l'intérêt et la possibilité de mettre en place une concertation intersectorielle pour répondre à leurs besoins ainsi qu'en élaborant un cadre méthodologique permettant de combiner la caractérisation de l'environnement alimentaire à leur perception.

Par ailleurs, il semble qu'au Canada, la perception des intervenants œuvrant dans le domaine de la sécurité alimentaire n'a jamais été considérée dans les études visant à caractériser l'environnement alimentaire. Pourtant, dans les études en santé publique, il est recommandé d'intégrer leur perception<sup>16</sup>. En effet, le savoir empirique des acteurs locaux peut contribuer à nuancer les observations plus objectives. En ce sens, si les perceptions « sont des construits sociaux, elles ne sont pas pour autant des « abstractions » qui n'auraient ni fondements ni implications par rapport à une réalité dite objective »<sup>17</sup>. Ainsi, la façon dont l'environnement alimentaire est perçu par les acteurs locaux peut contribuer à en améliorer la connaissance et à développer des interventions ciblées et adaptées à la réalité du milieu.

L'objectif de cette étude était donc de caractériser l'environnement alimentaire de la MRC de Portneuf, notamment par la cartographie des sources d'approvisionnement alimentaire et l'identification des déserts alimentaires potentiels, afin d'identifier des zones prioritaires d'intervention. L'étude visait également à soutenir la démarche de concertation souhaitée par les acteurs locaux pour se doter d'un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique au secteur de Portneuf, qui prenne en compte à la fois les mesures objectives obtenues et les perceptions des acteurs locaux.

## **Méthodologie**

La MRC de Portneuf est située dans la province de Québec. Cette MRC rurale s'étend sur 4 095 km<sup>2</sup> et comprend une population d'environ 52 500 personnes réparties dans 18 municipalités. La caractérisation de l'environnement alimentaire de cette MRC comprend quatre étapes. Les trois premières étapes sont quantitatives et sont issues de la méthodologie créée et utilisée en Chaudière-Appalaches, entre 2013 et 2015, pour identifier les déserts alimentaires en milieu rural<sup>18</sup>. Cette méthodologie est composée de trois étapes, soit : 1) la modélisation de l'écoumène, 2) l'évaluation de la qualité de l'offre alimentaire et 3) l'identification des déserts alimentaires potentiels. Une quatrième étape a été ajoutée à cette méthodologie pour nuancer les mesures objectives obtenues et améliorer la caractérisation de l'environnement alimentaire grâce à la perception des acteurs locaux. Cette dernière étape consiste en 4) la validation des résultats objectifs grâce à la perception des acteurs locaux.

## 1) Modélisation de l'écoumène

La notion d'écoumène est un concept large faisant essentiellement référence au territoire habité par la société humaine<sup>19</sup>. Dans cette étude, l'écoumène a été modélisé en fonction de la localisation de tous les lieux de résidences et de toutes les sources d'approvisionnement alimentaire de la MRC de Portneuf, hors territoires non organisés (TNO). La distance réticulaire à parcourir sur le réseau routier entre chacune des résidences et chacune des sources d'approvisionnement alimentaire (épiceries, commerces spécialisés, dépanneurs et stations-services) a été calculée à l'aide d'un système d'information géographique (SIG). Une base de données représentant le réseau routier topologique a été créée en utilisant le SIG et des données géographiques tirées de la Base de données topographiques du Québec (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000.

Le Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) du Québec a fourni le rôle d'évaluation foncière de 2010 qui indique l'adresse municipale et la fonction de chaque bâtiment québécois. Les analyses ont porté sur les bâtiments catégorisés « Vente au détail de produits de l'alimentation ». Dans la MRC de Portneuf, les commerces alimentaires retrouvés dans cette catégorie ont ensuite été séparés en quatre types de commerces, soit les épiceries, les dépanneurs, les stations-services et les commerces spécialisés (p. ex. boulangerie, boucherie, fromagerie). Tous ces commerces ont été cartographiés et visités pour confirmer leur existence et leur emplacement.

Le réseau routier a été sillonné en totalité par deux évaluatrices formées afin de vérifier la validité de la base de données du MAMOT et repérer les commerces absents de cette dernière. Les commerces ayant fermé leurs portes (n=26) ont été retirés de la base de données et ceux ayant ouvert leurs portes (n=27) ont été ajoutés, fournissant ainsi la liste exhaustive des commerces d'alimentation (n=65; épiceries=17, dépanneurs=13, stations-services=26, commerces spécialisés=9) retrouvés dans la MRC de Portneuf.

Les observations faites sur le terrain ont permis de calculer la valeur prédictive positive (VPP) du rôle d'évaluation foncière, c'est-à-dire son taux de prédiction de la présence des commerces d'alimentation<sup>20</sup>. Cette validation montre que la base de données du MAMOT a une valeur prédictive positive de 0,587, ce qui signifie qu'elle fournit des informations précises sur les commerces d'alimentation présents sur le territoire 58,7 % du temps, six ans après sa publication en 2010. Cette base de données possède également une sensibilité de 0,60, ce qui signifie que 40 % des commerces alimentaires fournis dans la base de données d'origine n'ont pas été observés sur le terrain en 2016.

## 2) Évaluation de la qualité de l'offre alimentaire

L'évaluation de la qualité de l'offre alimentaire des 65 commerces alimentaires de la MRC de Portneuf a été réalisée en dix jours par une équipe de deux observatrices au mois de juin 2016. Des évaluations en magasin

ont été effectuées pour acquérir des informations sur l'accessibilité et la disponibilité alimentaires. Pour tous les magasins visités, un formulaire, développé par l'équipe de recherche et les acteurs locaux de la région de la Chaudière-Appalaches, a été complété<sup>21</sup>. Ce dernier est basé sur 25 produits alimentaires inspirés du Panier à provisions nutritif et répartis selon les quatre groupes du Guide alimentaire canadien (fruits et légumes=4, viandes et substituts=10, céréales=6, produits laitiers=5)<sup>22 et 23</sup>. Les informations recueillies grâce à ce formulaire servent aux calculs de quatre indices synthétiques : la fraîcheur, la diversité, l'accessibilité économique et la disponibilité relative (Annexe 1). Les seuils d'analyse de ces quatre indices sont présentés au Tableau 2. Un commerce d'alimentation répondant aux seuils d'analyse des quatre indices est considéré dans cette étude comme un commerce ayant une « bonne offre alimentaire ».

Tableau 2 : Seuils des quatre indices synthétiques pour juger d'une « bonne » offre alimentaire

Indice synthétique	Seuil d'une bonne offre alimentaire
<b>Diversité</b>	Les commerces offrant une bonne diversité d'aliments sont ceux se trouvant dans le dernier quartile (les 25% plus élevés).
<b>Fraîcheur</b>	Les commerces offrant des aliments frais sont ceux qui ont obtenu la valeur la plus fréquente de fraîcheur, soit 1.
<b>Accessibilité économique</b>	Les commerces offrant les aliments les plus économiques sont ceux dont la valeur se situe en-dessous de la moyenne.
<b>Disponibilité relative</b>	Les commerces offrant des aliments nutritifs sont ceux dont la valeur se situe à parité entre l'offre en fruits et légumes et l'offre en aliments peu nutritifs, soit 0,5.

### 3) Identification des déserts alimentaires potentiels

L'identification des déserts alimentaires potentiels comprend une mesure de la défavorisation matérielle à l'échelle de l'aire de diffusion<sup>24</sup>. Une aire de diffusion est « un petit territoire composé d'un ou de plusieurs pâtés de maisons contigus regroupant entre 400 et 700 personnes »<sup>25</sup>. L'indice de défavorisation matérielle utilisé se sert du recensement canadien de 2006 et se base principalement sur trois indicateurs : la proportion de personnes de 15 ans et plus sans certificat ou diplôme d'études secondaires, le ratio emploi/population chez les 15 ans et plus et le revenu moyen des personnes de 15 ans et plus<sup>26</sup>. Pour l'analyse géographique, l'indice de défavorisation matérielle a été divisé en quintiles à l'échelle des 88 aires de diffusion présentes sur le territoire à l'étude.

Les commerces alimentaires ayant une valeur favorable pour les quatre indices de la qualité de l'offre alimentaire (Tableau 2) ont été identifiés comme des commerces ayant une « bonne offre alimentaire ». Une distance

réticulaire calculée en fonction du réseau routier a été mesurée entre chaque résidence et le commerce le plus proche. Les résidences situées à plus de 16 kilomètres d'un magasin n'ayant pas une bonne offre alimentaire et étant situées dans une aire de diffusion défavorisée matériellement ont été identifiées comme des déserts alimentaires potentiels. La distance de 16 kilomètres (environ 10 miles) est utilisée, car elle est recommandée par d'autres études pour identifier un commerce alimentaire qui est peu accessible en milieu rural<sup>27</sup>.

#### **4) Validation des résultats objectifs grâce à la perception des acteurs locaux**

Dans le but de valider de manière relativement formelle les mesures objectives de l'environnement alimentaire, la perception des acteurs locaux a été prise en compte, dans le but de compléter l'analyse quantitative. Pour ce faire, une représentation cartographique a été présentée à un groupe d'acteurs locaux sélectionnés en fonction de leur intérêt et de leur travail en lien avec l'environnement alimentaire de la MRC. Cette rencontre intersectorielle de trois heures a permis de rassembler autour d'une même table 33 professionnels travaillant dans les milieux de la santé et des services sociaux (n=5), communautaire (n=17), municipal (n=4), agroalimentaire (n=4) et connexes à l'environnement alimentaire (p. ex. milieu scolaire et caritatif) (n=3). Ceux-ci ont été invités à commenter la représentation de l'environnement alimentaire en fonction de leur connaissance du territoire, ainsi que le seuil utilisé pour chacun des quatre indices synthétiques et les critères pour identifier les déserts alimentaires. Cette dernière étape a permis de diffuser les résultats aux acteurs locaux et de les mobiliser, mais aussi d'obtenir des commentaires permettant de compléter l'étude. Ces commentaires ont été enregistrés et transcrits par l'équipe de recherche pour en faire la synthèse. En somme, cette étude quantitative utilise une approche intégrée d'application des connaissances, par une collaboration avec les acteurs locaux qui prennent part au processus de recherche<sup>28</sup>.

## **Résultats**

L'ensemble de la MRC de Portneuf comprend 65 commerces alimentaires et 20 424 résidences (Figure 4), dont 22,6% se situent dans une aire de diffusion défavorisée matériellement, et 1,2% se situent à plus de 16 km d'un commerce. La distance moyenne pour atteindre un magasin offrant une « bonne offre alimentaire », c'est-à-dire répondant aux seuils des quatre indices synthétiques présentés plus haut, est de 8,5 km, alors que la distance médiane est de 8,3 km (Tableau 3). La proportion de résidences ayant une faible accessibilité physique (+16km) à ce type de commerce est de 9,2 % (Figure 4B).

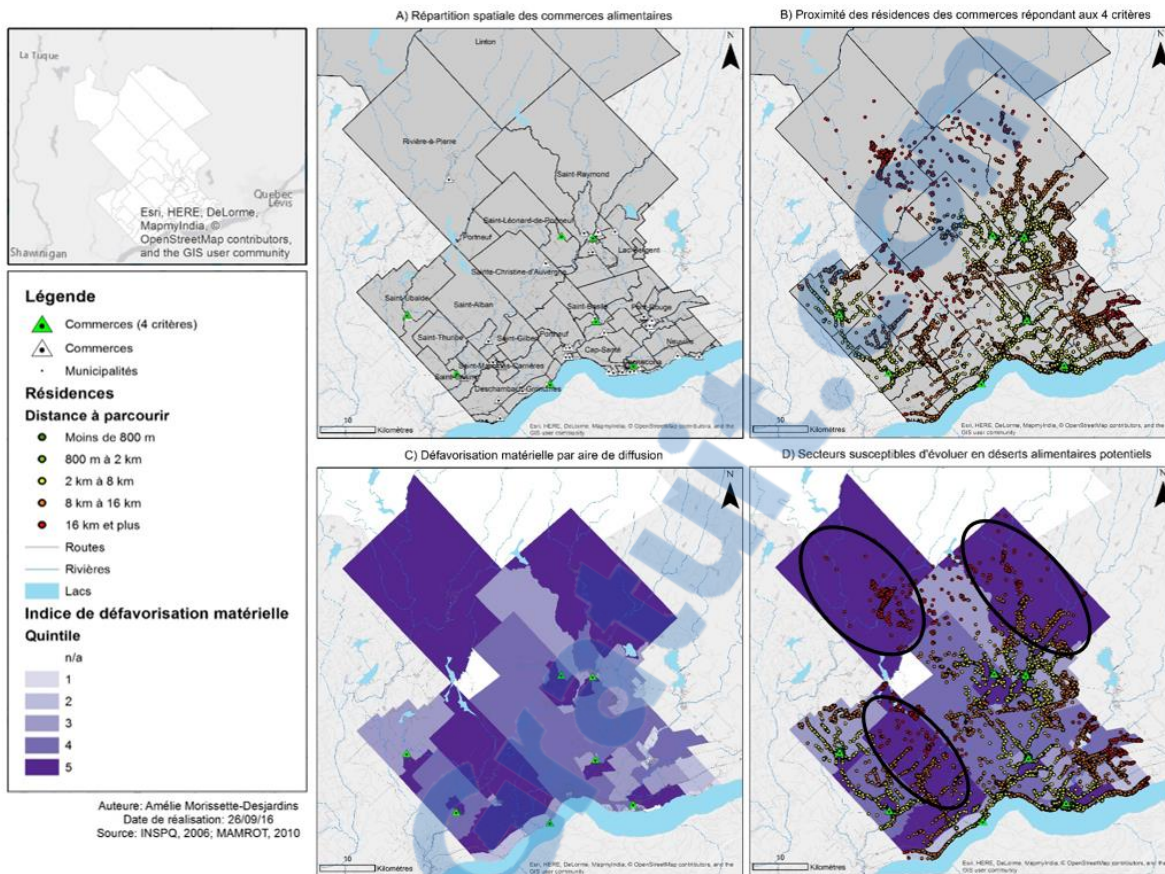


Figure 4 : Processus d'identification des déserts alimentaires potentiels de la MRC de Portneuf, Québec

Tableau 3 : Caractéristiques régionales de l'écoumène permettant d'identifier les déserts alimentaires potentiels

Caractéristiques de l'écoumène	MRC de Portneuf	
	n	%
Population	52 500	
Nombre de résidences	20 424	100,0%
Situées dans le 5e quintile de défavorisation matérielle	4 621	22,6%
Situées à plus de 16 km d'un commerce	255	1,2%
Situées à plus de 16 km d'un commerce ayant une bonne offre alimentaire	1889	9,2%
Situées dans un désert alimentaire potentiel ( <i>défavorisation + accès + offre</i> )	900	4,4%
Distance moyenne vers le commerce ayant une bonne offre alimentaire le plus proche	8,5 km	
Distance médiane vers le commerce ayant une bonne offre alimentaire le plus proche	8,3 km	

Lorsqu'on considère simultanément la distance à parcourir, l'offre alimentaire et la défavorisation matérielle, c'est 4,4 % des résidences de la MRC qui sont situées dans une aire de diffusion défavorisée et localisées à plus de 16 km d'un magasin ayant une bonne offre alimentaire (Figure 4D). La cartographie de ces informations précise l'emplacement des secteurs situés dans ces déserts alimentaires potentiels (Figure 4). La carte révèle également des aires de diffusion vulnérables du point de vue de la défavorisation matérielle où l'accessibilité à une bonne offre alimentaire repose sur un seul magasin (Figure 4C).

La caractérisation de l'environnement alimentaire a été présentée aux acteurs locaux de la MRC de Portneuf le 4 octobre 2017. Plusieurs ont reconnu ce qu'ils observent généralement dans les municipalités, mais ils ont été agréablement surpris de constater que la répartition spatiale des commerces alimentaires est relativement égale sur l'ensemble du territoire portneuvois. En ce sens, les sept commerces ayant une bonne offre alimentaire sont tous situés dans des municipalités différentes (Figure 4A).

Selon la mesure objective de l'environnement alimentaire, seules trois des 18 municipalités comprennent un secteur que l'on pourrait associer à un désert alimentaire : les ceintures nord de Saint-Alban et de St-Raymond et la municipalité de Rivière-à-Pierre (Figure 4D). D'un côté, en discutant avec les acteurs locaux, il est apparu que deux de ces secteurs sont des lieux de villégiature accueillant des résidences secondaires, la plupart non accessibles à l'année (ceintures nord de St-Alban et de St-Raymond). De l'autre côté, la seule raison qui justifie que le commerce alimentaire de Rivière-à-Pierre ne remplisse pas tous les critères d'une bonne offre alimentaire est la fraîcheur de son pain de blé entier. Comme les acteurs locaux de Portneuf l'ont fait remarquer, l'indice synthétique de fraîcheur peut être une limite méthodologique lors de l'évaluation de l'environnement alimentaire, puisque les collectes de données terrain réalisées par les observatrices de l'étude ne correspondent pas toujours aux livraisons de denrées alimentaires dans la région. Ainsi, les résultats obtenus par un même commerce pourraient varier selon le jour de la semaine où la collecte de données a été réalisée. Pour ces raisons, les acteurs locaux jugent que ces trois secteurs ne sont pas des déserts alimentaires potentiels, mais plutôt des secteurs susceptibles de le devenir (Figure 4D). En effet, il suffirait qu'un seul commerce alimentaire ferme dans ces secteurs pour déstabiliser l'offre alimentaire régional, d'où l'importance de rester vigilants.

La prise en compte de la perception des acteurs locaux souligne que cette dernière n'est pas en parfaite correspondance avec les mesures quantitatives obtenues. Des suggestions pour améliorer la mesure de l'environnement alimentaire en milieu rural ont été proposées par les acteurs locaux. Le modèle utilisé pour identifier les déserts alimentaires pourrait être bonifié d'une meilleure prise en compte du transport (p. ex. types de routes, effet structurant de l'autoroute 40, services de livraison offerts par les commerces d'alimentation, limites de vitesse des routes, distances de livraison des denrées alimentaires pour le réapprovisionnement des

commerces, l'entretien des routes selon les saisons) et des types de clientèles à desservir (p. ex. familles monoparentales, personnes à mobilité réduite, personnes âgées).

Les discussions entourant la validation de la cartographie de l'environnement alimentaire ont également permis aux acteurs locaux de soulever des idées d'interventions pertinentes pour agir sur l'environnement alimentaire régional. Ces derniers ont toutefois reconnu que les problèmes d'approvisionnement alimentaire sont complexes et qu'aucune intervention prise seule ne pourra y répondre entièrement.

## Discussion

L'objectif de cette étude était de caractériser l'environnement alimentaire de la MRC de Portneuf afin d'identifier des déserts alimentaires potentiels et des zones d'intervention prioritaires. La représentation cartographique des mesures objectives de l'environnement alimentaire, composée des trois premières étapes de la méthodologie, révèle trois déserts alimentaires potentiels. La validation des résultats quantitatifs, obtenue grâce à la prise en compte de la perception des acteurs locaux, précise que ces trois secteurs ne seraient pas des déserts alimentaires, mais plutôt des secteurs sensibles à le devenir, et qui pourraient être considérés comme des zones d'intervention prioritaires (Figure 4D). Ainsi, comme l'évaluation de l'environnement alimentaire ne concorde pas en tout point avec la perception des acteurs locaux, ces derniers suggèrent d'inclure dans le futur de nouvelles variables (p. ex. personnes vulnérables), ou caractéristiques de l'environnement alimentaire (p. ex. saisonnalité des routes), à la méthodologie utilisée.

### Représentation cartographique des déserts alimentaires potentiels

À l'heure actuelle, il n'existe pas de consensus sur la façon d'identifier les déserts alimentaires potentiels<sup>29</sup>. Ce faisant, il subsiste une grande hétérogénéité dans les méthodes d'évaluation et les résultats de recherche en la matière<sup>30</sup>. Par ailleurs, il est à noter que la plupart des chercheurs s'entendent sur la nécessité de développer une méthodologie adaptée aux milieux ruraux<sup>31</sup>. Au Québec, l'une des rares méthodologies développées pour évaluer les déserts alimentaires en milieu rural a été utilisée dans la région de la Chaudière-Appalaches<sup>32</sup>. La caractérisation de l'environnement alimentaire de la MRC de Portneuf a permis la réplique de cette méthodologie créée et utilisée en Chaudière-Appalaches, entre 2013 et 2015. Ce choix méthodologique répond à une recommandation régulièrement rapportée dans les études sur l'environnement alimentaire, soit la réplique et la comparaison des méthodologies de recherche<sup>33</sup>. Il est important de répliquer les méthodologies de recherche pour deux raisons : généraliser les résultats de recherche à de nouveaux contextes et confirmer les résultats des travaux passés<sup>34</sup>.

D'une part, les études à grande échelle géographique manquent souvent d'informations détaillées sur la disponibilité, la qualité et le prix des aliments à l'intérieur du commerce<sup>35</sup>. Les futures études peuvent améliorer

la recherche existante en augmentant les mesures issues de base de données avec d'autres mesures d'accès et de disponibilité issues de vérifications en magasin. De plus, observer directement ce qui est disponible dans l'environnement permet à l'investigateur de veiller à ce que tous les commerces soient réellement en opération lors des évaluations. Dans cette optique, grâce à la méthodologie répliquée, qui encourage à sillonner l'entièreté du terrain à l'étude, il a été possible de valider la précision des bases de données gouvernementales. C'est d'autant plus important sachant que le rôle d'évaluation foncière de 2010, utilisé dans cette étude, ne prédisait que 40% (après six ans) des commerces alimentaires retrouvés sur le territoire portneuvois et 80% (après 3 ans) de ceux retrouvés dans la région de la Chaudière-Appalaches.

### **Validation des résultats grâce à la perception des acteurs locaux**

L'étude réalisée dans la MRC de Portneuf a permis d'aller plus loin que celle réalisée dans la région de la Chaudière-Appalaches par la validation des résultats objectifs grâce à la perception des acteurs locaux. En effet, la prise en compte de la perception des acteurs locaux souligne que cette dernière n'est pas en parfaite correspondance avec les mesures quantitatives obtenues dans cette étude, ce qui confirme les conclusions des études en santé publique qui recommandent d'intégrer la perception des acteurs locaux dans l'analyse des résultats pour être en mesure de ne pas ignorer des dimensions particulières au milieu à l'étude<sup>36</sup>.

Ainsi, le savoir empirique des acteurs locaux peut contribuer à nuancer les observations plus objectives. C'est ce qui s'est produit dans le cas de cette étude, où les acteurs locaux ont soumis des suggestions pour améliorer la mesure de l'environnement alimentaire en milieu rural. Selon eux, la méthodologie choisie ne considère pas toutes les variables perçues comme essentielles par les acteurs locaux afin d'être à même d'évaluer objectivement l'environnement alimentaire. Ces derniers croient qu'une future étude devrait porter une attention particulière à l'ajout de variables liées au transport et aux types de clientèles desservies lors de l'élaboration d'un modèle visant à identifier les déserts alimentaires potentiels.

En somme, sachant qu'il semble qu'au Canada, la perception des acteurs locaux n'a jamais été considérée dans les études visant à caractériser l'environnement alimentaire, il apparaît novateur d'inclure une étape de validation des résultats par les acteurs locaux pour être en mesure de nuancer les résultats et de les adapter aux réalités locales esquissées par les perceptions des participants aux rencontres d'information.

### **Forces et limites méthodologiques**

Cette étude a permis la réplique et la bonification d'une méthodologie innovante. Toutefois, il est important de divulguer deux limites méthodologiques mineures, soit l'âge des données utilisées et la prise en compte des heures d'ouverture des commerces visités lors de la collecte de données sur le terrain. Premièrement, il faut savoir que le retrait du formulaire obligatoire pour le recensement de 2011 a réduit considérablement la précision



des données à l'échelle des aires de diffusion. En effet, « en 2011, le questionnaire long du recensement du Canada a été remplacé par l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM), introduisant un biais potentiel pour l'utilisation des données issues de cette source à petite échelle et ayant une incidence sur la mise à jour de l'indice de défavorisation »<sup>37</sup>. Ainsi, les données du recensement de 2006 ont été choisies dans le cadre de cette étude par souci de précision et de fiabilité, plutôt que par souci temporel. Pour ce qui est du Rôle d'évaluation foncière de 2010, il était le seul accessible et disponible pour l'utilisation désirée dans cette étude. Malgré tout, cette limite en ressources matérielles a permis de comparer, en fonction des années, la valeur prédictive positive de cette base de données utilisée d'abord dans la région de la Chaudière-Appalaches, puis dans celle de Portneuf.

Deuxièmement, les observatrices ont noté l'importance de prendre en considération les heures d'ouverture des commerces lors des observations sur le terrain. Dans le cas de cette étude, l'un des commerces d'alimentation (commerce spécialisé=1) n'a pas pu être visité, étant donné qu'il était fermé lors de la récolte des données sur le terrain. Il n'a donc pas été considéré dans les calculs. Toutefois, il est intéressant de constater que les commerces existants ne sont pas toujours accessibles à la population, selon leurs heures d'ouverture, voire même selon la saisonnalité de leurs opérations. La prise en compte de ces limites pourrait faire avancer la réflexion méthodologique.

## Conclusion

Malgré une représentation objective de l'environnement alimentaire, les acteurs locaux ont identifié des dimensions qui n'ont pas été considérées et qui pourraient être prises en compte pour améliorer la connaissance et la représentation de l'environnement alimentaire. Ainsi, la participation des acteurs locaux à cette étude confirme la pertinence d'adapter la méthodologie d'identification des déserts alimentaires à la prise de données qualitatives. En d'autres mots, il est recommandé aux prochaines études visant à caractériser l'environnement alimentaire d'utiliser une méthodologie mixte. Cette recommandation va dans le même sens que certains chercheurs qui souhaitent que les futures recherches sur les déserts alimentaires utilisent une approche de méthodes mixtes pour arriver à obtenir des mesures quantitatives, mais aussi qualitatives<sup>38</sup>. Également, la validation informelle des données par les participants nourrit l'idée que cette étude est un outil d'aide à la concertation, car elle leur a permis de s'appropriier les résultats et d'avoir une vision commune de leur environnement alimentaire.

## Références

---

<sup>1</sup> Tarasuk V, Davis B. Hunger in Canada. *Agriculture and Human Values* 1994;11(4):50-57.

<sup>2</sup> Buck-McFadyen EV. Rural food insecurity: When cooking skills, homegrown food, and perseverance aren't enough to feed a family. *Can J Public Health* 2015;106(3):eS140-146.

- 
- <sup>3</sup> Santé Canada. Mesure de l'environnement alimentaire au Canada. Ottawa, Ministère de la Santé, 2013, 98 pages, p.7.
- <sup>4</sup> Rideout K et al. Environnements alimentaires : Introduction pour professionnels de la santé publique. Vancouver, Centre de collaboration nationale en santé environnementale, 2015, p.1.
- <sup>5</sup> Minaker LM. Retail food environments in Canada: Maximizing the impact of research, policy and practice. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS1-eS3.
- <sup>6</sup> *Ibid.*
- <sup>7</sup> Ver Ploeg M et al. Access to Affordable and Nutritious Food-Measuring and Understanding Food Deserts and Their Consequences: Report to Congress. Washington, United States Department of Agriculture (USDA), 2009, 160 pages.
- <sup>8</sup> McEntee J, Agyeman J. Towards the development of a GIS method for identifying rural food deserts: Geographic access in Vermont, USA. *Applied Geography* 2010;30(1):165.
- <sup>9</sup> Bitler M, Haider SJ. An economic view of food deserts in the United States. *Journal of Policy Analysis and Management* 2011;30(1):153-176.
- <sup>10</sup> McEntee J, Agyeman J, *op. cit.*
- <sup>11</sup> Bitler M, Haider SJ, *op. cit.*
- <sup>12</sup> Minaker LM et al. Retail food environments research in Canada: A scoping review. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS4-eS13.
- <sup>13</sup> Gouvernement du Québec. Plan National de Santé Publique : 2015-2025. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2015, p.27.
- <sup>14</sup> Lebel A et al. Identifying rural food deserts: Methodological considerations for food environment interventions. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS21-eS26.
- <sup>15</sup> Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP). Portrait de situation et plan d'action concerté 2010-2012 en regard de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Québec, ATIP, 2016, 72 pages.
- <sup>16</sup> Pampalon R et al. Perception of place and health: Differences between neighbourhoods in the Quebec City region. *Social Science & Medicine* 2007;65(1):95-111.
- <sup>17</sup> De Koninck M et al. Inégalités sociales de santé: influence des milieux de vie. *Lien social et Politiques* 2006;(55):125-136.
- <sup>18</sup> Lebel A et al. Identifying rural food deserts, *op. cit.*
- <sup>19</sup> Berque A. *Écoumène: introduction à l'étude des milieux humains*. Paris, Belin, 2000, 271 pages.
- <sup>20</sup> Lebel A et al. Quantifying the foodscape: A systematic review and meta-analysis of the validity of commercially available business data. *PLoS one* 2017;12(3):e0174417.
- <sup>21</sup> Lebel A et al. Identifying rural food deserts, *op. cit.*
- <sup>22</sup> Health Canada. National Nutritious Food Basket. Available at: <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/basket-panier/index-eng.php> (Accessed November 20, 2015).
- <sup>23</sup> Santé Canada. Guide alimentaire canadien. Sur Internet : <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/order-commander/index-fra.php#a2> (consulté le 2 août 2016).
- <sup>24</sup> Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf. Portrait de défavorisation matérielle et sociale du territoire du CSSS de Portneuf. Québec, CSSS de Portneuf, 2011, p.10.
- <sup>25</sup> Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf. Plan d'action local de santé publique : 2009-2015. Québec, CSSS de Portneuf, 2010, p.21.
- <sup>26</sup> Pampalon R, Raymond G. Indice de défavorisation matérielle et sociale : son application au secteur de la santé et du bien-être. *Santé, Société et Solidarité* 2003;(1):191-208.
- <sup>27</sup> Hubley TA. Assessing the proximity of healthy food options and food deserts in a rural area in Maine. *Applied Geography* 2011;31(1):1224-1231.
- <sup>28</sup> Instituts de recherche en santé du Canada. Guide de planification de l'application des connaissances aux IRSC : approches intégrées et de fin de subvention. Ottawa, ON : Instituts de recherche en santé du Canada, 2012, 30 pages.
- <sup>29</sup> McEntee J, Agyeman J, *op. cit.*
- <sup>30</sup> Minaker LM. Retail food environments in Canada, *op. cit.*
- <sup>31</sup> *Ibid.*
- <sup>32</sup> Lebel A et al. Identifying rural food deserts, *op. cit.*
- <sup>33</sup> Fuller D et al., *op. cit.*
- <sup>34</sup> *Ibid.*
- <sup>35</sup> *Ibid.*
- <sup>36</sup> Pampalon R et al., *op. cit.*
- <sup>37</sup> Institut national de santé publique. Les défis de la mise à jour de l'indice de défavorisation avec les données du recensement de 2011 et de l'Enquête nationale auprès des ménages. Sur Internet : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2202> (consulté le 23 octobre 2017).

---

<sup>38</sup> Walker RE et al. Disparities and access to healthy food in the United States: A review of food deserts literature. *Health & Place* 2010;16(5):882.

## Chapitre 3 – Article 2

Le chapitre 3 est constitué du 2<sup>e</sup> article qui vise à identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf, grâce à la cartographie conceptuelle. Comme les documents utilisés lors de la collecte de données ne sont pas destinés à être publiés dans cet article, ils ont été placés en annexe. L'Annexe 4 présente le formulaire de consentement distribué électroniquement aux participants de l'exercice de cartographie conceptuelle. L'Annexe 5 montre l'affiche de recrutement partagée électroniquement par les acteurs locaux pour trouver des participants travaillant de près ou de loin en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf. L'Annexe 6 est constituée des instructions que les participants ont suivies pour réaliser les étapes de la cartographie conceptuelle. L'Annexe 7 présente les noms des groupes issus des centroïdes des groupes nommés par les participants lors du tri des idées.

# **Soutenir la concertation intersectorielle pour identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la Municipalité régionale de comté de Portneuf**

**Auteurs :** Amélie Morissette-Desjardins, Véronique Provencher et Alexandre Lebel

## **Résumé**

La sécurité alimentaire est un concept complexe et multidimensionnel. La concertation des acteurs locaux est avantageuse pour faciliter le développement d'interventions intersectorielles permettant de mieux prendre en considération toutes ses dimensions conceptuelles. L'étude dont rend compte cet article vise à soutenir la concertation intersectorielle pour identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf. La cartographie conceptuelle a été utilisée comme outil d'aide à la concertation à l'automne 2016. Il s'agit d'une méthode mixte qui crée une représentation visuelle de l'ensemble des idées émises autour d'une question cible par des participants. Cet outil a permis à 32 acteurs de proposer 67 interventions, regroupées en six groupes, et de s'entendre sur les interventions les plus importantes et les plus faisables. Les propositions d'intervention qui ont été les mieux cotées sont majoritairement à portée intersectorielle (p. ex. Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf) et associées à des déterminants collectifs de la sécurité alimentaire (p. ex. Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf). Les acteurs locaux priorisent la mise en place d'interventions intersectorielles à portée collective avant d'aller de l'avant avec des interventions sectorielles à portée individuelle. Cette étude permettra d'orienter la démarche de concertation envisagée dans la MRC de Portneuf, visant à créer un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique au secteur de Portneuf.

## Introduction

« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active »<sup>1</sup>. De par sa complexité, la sécurité alimentaire appelle des interventions qui dépassent les frontières des institutions politiques et administratives qui lui sont dédiées. Pourtant, ce concept multidimensionnel, qui s'inscrit dans l'étude plus globale de l'environnement alimentaire, sollicite plusieurs types d'acteurs qui œuvrent dans les limites des responsabilités de leur institution sans nécessairement se concerter.

Au Québec, comme ailleurs, la sécurité alimentaire a souvent été abordée à l'échelle individuelle, plutôt que collective<sup>2</sup>. Les intervenants en sécurité alimentaire, qu'ils œuvrent aux paliers locaux, régionaux ou provinciaux, ont porté peu d'attention aux pratiques qui lient tous les déterminants de la sécurité alimentaire<sup>3</sup>. La sécurité alimentaire, qui est récemment devenue un domaine de santé publique, fait coïncider de nombreuses interventions encore non évaluées de manière scientifique quant à leurs efficacités et leurs impacts populationnels<sup>4</sup>. Ce faisant, il existe peu de pratiques en matière de sécurité alimentaire pouvant guider la prise de décision<sup>5</sup>. Cependant, il existe un certain nombre de pratiques « prometteuses » basées sur la littérature et l'expérience des professionnels de ce domaine d'études<sup>6</sup>. En majorité, ces pratiques visent à : (1) créer des environnements favorables à l'échelle individuelle, sociale et structurelle, (2) renforcer les capacités de la communauté afin d'élaborer et de soutenir des approches intersectorielles, (3) engager des partenaires pour soutenir les processus de développement communautaire, (4) mener une planification stratégique avec divers partenaires pour établir des politiques intégrant un continuum de programmes et de services en sécurité alimentaire, et (5) travailler avec les gouvernements municipaux et régionaux pour incorporer les initiatives en sécurité alimentaire aux stratégies de développement<sup>7</sup>.

Bien qu'il n'existe pas de données probantes quant aux interventions les plus efficaces pour assurer la sécurité alimentaire<sup>8</sup>, il existe des modèles permettant de classer les interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire selon leurs niveaux d'impacts. La Pyramide d'impacts populationnels des interventions en matière de sécurité alimentaire, développée en Montérégie et inspirée de la Pyramide d'impacts sur la santé populationnelle, est l'un de ces modèles (Figure 5)<sup>9</sup>. Selon ce modèle, il existe des déterminants individuels et collectifs de la sécurité alimentaire. Les déterminants individuels sont les facteurs liés aux caractéristiques personnelles ou au parcours de vie des personnes et des ménages (p. ex. monoparentalité, faible revenu, niveau de scolarité, connaissances et compétences culinaires) qui ont une incidence sur la saine alimentation de ceux-ci<sup>10</sup>. Les déterminants collectifs réfèrent quant à eux aux facteurs environnementaux de nature économique, physique, politique et socioculturelle au sein des collectivités, voire de la société<sup>11</sup>. Ces facteurs influencent les ressources et les opportunités permettant aux personnes et aux ménages d'accéder à des aliments sains en

quantité suffisante (p. ex. l'accès économique et physique aux aliments, le système alimentaire, le coût des biens et des services essentiels ainsi que le statut socioéconomique)<sup>12</sup>.

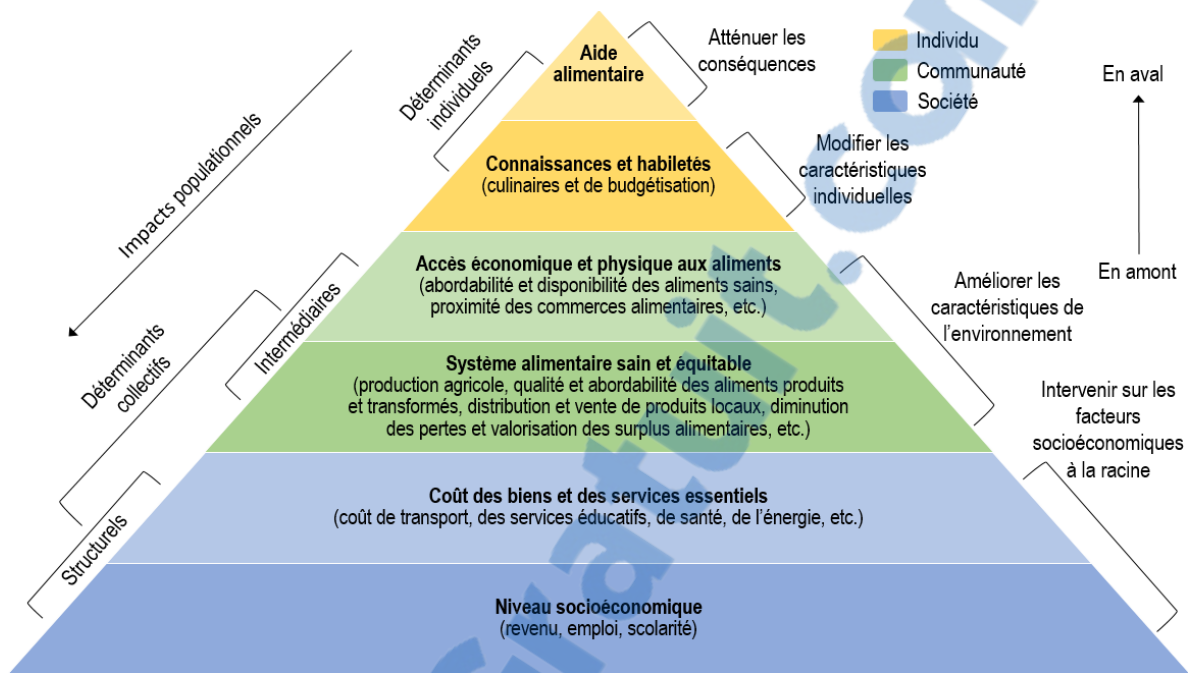


Figure 5 : Pyramide d'impacts populationnels des interventions en matière de sécurité alimentaire (adaptée de Chénier, 2017)

Dans la grande région de la Capitale-Nationale, plus spécifiquement au sein de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf, les acteurs locaux ont remarqué depuis quelques années une forte augmentation des demandes de dépannage alimentaire de diverses clientèles distribuées sur l'ensemble de leur territoire<sup>13</sup>. Face à ce constat, ces acteurs souhaitent réduire l'insécurité alimentaire grâce à des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire, qui seraient ciblées et adaptées à leur région. Pour y arriver, ils envisagent une démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire, pour éviter que les futures interventions réalisées par de multiples institutions ou organismes communautaires se fassent sans complémentarité ni lignes directrices. En ce sens, comment les acteurs locaux pourraient procéder pour faciliter le développement d'interventions intersectorielles efficaces à l'échelle de leur région? L'objectif de l'étude qui a donné lieu à cet article est de soutenir la concertation intersectorielle pour identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.

## Méthodologie

L'utilisation de la cartographie conceptuelle a été envisagée puisqu'il s'agit d'une méthode conçue pour l'évaluation et l'aide à la décision collective<sup>14</sup>. La cartographie conceptuelle, qui combine des approches qualitatives et quantitatives, crée une représentation visuelle de l'ensemble des idées émises autour d'une

question cible<sup>15</sup>. Cette méthode favorise la réflexion collective des individus, mais sans perdre le caractère unique de leurs contributions individuelles<sup>16</sup>. Grâce aux zones de consensus qu'elle permet d'observer, la cartographie conceptuelle permet d'identifier des interventions fondées sur des données probantes et développées à la lumière des caractéristiques et des besoins d'une communauté<sup>17</sup>. Les résultats obtenus grâce à cet outil peuvent ensuite être utilisés pour guider les efforts de planification des acteurs locaux sur les questions qui les préoccupent<sup>18</sup>.

La cartographie conceptuelle se compare favorablement aux autres techniques de groupe, telles que les focus groupes et les groupes nominaux<sup>19</sup>. En effet, cette méthode ascendante (« bottom-up ») et participative<sup>20</sup> présente plusieurs avantages face à ces autres méthodes de recherche de groupe: (1) elle fournit des images ou des configurations qui représentent simultanément les dimensions clés impliquées et leur importance relative, (2) elle implique la participation des acteurs locaux tout au long du processus de production et d'interprétation des résultats, (3) elle utilise le vocabulaire propre aux participants, (4) elle s'assure que les points de vue de chaque participant ont un poids équivalent dans les analyses et (5) elle fournit un retour rapide aux participants, qui se trouvent ainsi impliqués activement dans le processus d'interprétation des données<sup>21</sup>. Le processus de réalisation de la carte offre également une occasion d'échanges entre les acteurs locaux et peut en lui-même favoriser une éventuelle action intersectorielle.

L'exercice de cartographie conceptuelle menée dans la MRC de Portneuf s'est tenu à l'automne 2016. Il a été réalisé à l'aide de l'application en ligne eKogito, développée par quatre chercheurs québécois<sup>22</sup>. Cette application permet à chaque participant de se connecter à un site Web grâce à un identifiant unique. Effectuer une cartographie conceptuelle à l'aide de cette plateforme permet de solliciter un grand nombre d'acteurs locaux dispersés sur un grand territoire, comme la MRC de Portneuf, et de générer rapidement des résultats<sup>23</sup>. La procédure de recherche suivie a été divisée en cinq grandes étapes : (1) la sélection des participants, (2) la génération des idées, (3) l'évaluation des idées, (4) l'analyse des idées et (5) la présentation des résultats à valider aux acteurs locaux.

## **1) Sélection des participants**

La sélection des participants a débuté par le recrutement des acteurs locaux membres du Comité de lutte à la pauvreté de la MRC de Portneuf. Par effet « boule de neige », ces derniers se sont engagés à nous référer des participants, qui selon eux, seraient concernés par la démarche. Cette sollicitation, par l'intermédiaire d'une publicité électronique distribuée entre acteurs locaux, a permis d'identifier des personnes de la région (n=73) travaillant sur une dimension de la sécurité alimentaire. La sélection des participants s'est ensuite faite par choix raisonné, pour s'assurer que la contribution des participants soit la plus pertinente possible en regard du sujet à l'étude, en choisissant les participants qui étaient les mieux à même de fournir des réponses à la question



posée<sup>24</sup>. De plus, la sélection des participants s'est réalisée selon le principe de la diversification, c'est-à-dire en visant une certaine hétérogénéité sur le plan des secteurs d'activités des participants en lien avec la sécurité alimentaire, permettant d'avoir une vision globale de l'environnement alimentaire de la MRC de Portneuf (Figure 6)<sup>25</sup>. Le recrutement des participants a cessé lorsqu'une saturation naturelle est apparue. Au final, le nombre de participants (n=32 ; h=7, f=25) représente 43% des personnes sollicitées au départ et offre un très large échantillon de la population des acteurs pouvant influencer l'une ou l'autre des dimensions de la sécurité alimentaire. Une première rencontre, le 4 octobre 2016, a permis d'informer une trentaine d'acteurs locaux de la démarche de concertation intersectorielle envisagée dans la région et de leur présenter le fonctionnement ainsi que les délais liés à la méthode de recherche choisie. Cette étude a été examinée et approuvée par le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université Laval (#2016-128/20-05-2016).

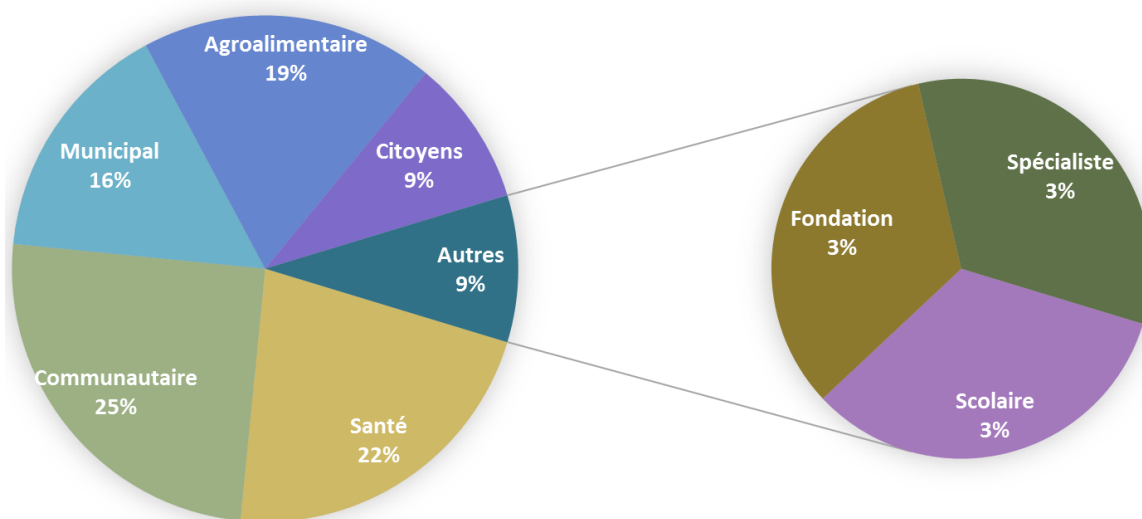


Figure 6 : Répartition de la diversité des secteurs d'activités des participants sélectionnés (n=32)

## 2) Génération des idées

La génération des idées s'est déroulée du 10 au 28 octobre 2016. Lors de cette étape, les participants (n=29) ont été invités à proposer une ou plusieurs réponses à la question-cible : « Quelles sont les interventions qui, selon vous, pourraient favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf? ». Les instructions fournies aux participants dans eKogito indiquaient qu'il n'y avait pas de bonne ou de mauvaise réponse à cette question. Chaque réponse pouvait contenir jusqu'à 80 caractères, pour un maximum de 20 réponses. Outre la période déterminée pour cette étape de la cartographie conceptuelle, soit trois semaines, aucune limite de temps n'a dû être respectée par les participants.

L'ensemble des réponses (n=131) a ensuite été examiné et synthétisé (AMD et AL), en utilisant une approche itérative pour (1) éliminer les doublons et les incohérences, (2) séparer les idées jointes en idées distinctes, (3) s'assurer que les idées émises soient possiblement liées à l'objectif de l'étude et (4) simplifier la terminologie utilisée tout en harmonisant les formulations<sup>26 et 27</sup>, permettant ainsi de réduire le nombre d'idées (n=67). Cette approche itérative a permis de réduire presque de moitié le nombre d'idées. Cette redondance suggère une saturation du contenu des réponses et reflète que le nombre de participants était adéquat pour répondre à l'objectif de cette étude<sup>28</sup>.

### 3) Évaluation des idées

L'évaluation des idées par les participants fut réalisée du 7 au 25 novembre 2016. Cette étape comprenait deux tâches : le tri et la cotation des idées. Les participants ont d'abord été invités à lire chacune des 67 réponses à la question cible, placées dans un ordre aléatoire. Outre la période déterminée pour cette étape de la cartographie conceptuelle, soit trois semaines, aucune limite de temps n'était imposée aux participants.

**Tri des idées-** Les participants (n=27) ont classé les 67 réponses en groupes homogènes (Tableau 4). Cette classification a été effectuée sur la base d'une perception de similarité entre les réponses<sup>29</sup>. Les instructions fournies aux participants dans eKogito indiquaient qu'il n'y avait pas de bon ou de mauvais regroupement. Lors de la formation des groupes, le nombre maximal de groupes à créer était fonction de quatre conditions : (1) une réponse ne pouvait se retrouver dans deux groupes, (2) il n'était pas possible de créer un seul groupe pour y mettre toutes les réponses, (3) chaque groupe devait contenir au moins deux réponses et (4) si une réponse paraissait inclassable, il était possible de la placer dans une pile « rebus »<sup>30</sup>. Les idées de ce groupe étaient automatiquement exclues des analyses du participant. Lorsque les participants ont eu créé leurs nombres de groupes désirés, ils ont été invités à donner un nom représentatif à chacun de leurs groupes.

**Cotation des idées-** Les participants (n=25) ont été sollicités pour coter chacune des réponses selon deux critères, soit l'importance et la faisabilité des interventions proposées. Pour l'importance, les participants devaient indiquer, sur une échelle numérique de type « Likert »<sup>31 et 32</sup> de 1 (importance très faible) à 7 (importance très élevée), dans quelle mesure cette intervention avait le potentiel de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf. Pour la faisabilité, ils devaient indiquer dans quelle mesure cette intervention avait le potentiel d'être implantée dans la MRC de Portneuf (échelle 1 à 7).

### 4) Analyse des idées

Les données de cette étude ont été saisies dans l'application en ligne eKogito, qui permet la création d'une carte conceptuelle à l'aide de deux analyses statistiques distinctes : l'analyse de regroupement et l'échelonnement multidimensionnel. En fonction du tri réalisé par les participants, l'analyse de regroupement rassemble les idées

émises en sous-groupes, alors que l'échelonnement multidimensionnel crée une carte des distances entre chacune des idées<sup>33</sup>.

Le traitement des données consiste, en premier lieu, à former une matrice binaire des similitudes pour chaque participant<sup>34</sup>. La somme des matrices individuelles (n=27) produit une matrice carrée totale des similitudes<sup>35</sup>. En deuxième lieu, cette matrice est soumise à une technique d'échelonnement multidimensionnel (MDS) qui réduit le nombre de dimensions dans l'espace de 27 à 2 dimensions<sup>36</sup>. « Cette analyse produit aussi une estimation des coordonnées (x, y) de chaque idée sur un plan bidimensionnel (représenté sur un plan par un point et le numéro d'identifiant de l'énoncé) »<sup>37</sup>. Plus deux idées ont été fréquemment groupées ensemble par les participants, plus ces idées seront situées près l'une de l'autre sur la carte<sup>38</sup>.

En troisième lieu, l'analyse de regroupement permet de former des sous-groupes d'idées grâce à une classification ascendante hiérarchique (CAH), par l'algorithme de Ward<sup>39</sup>. Cette classification consiste en des réductions successives du nombre de groupements d'idées où, à chaque itération, l'algorithme compare la distance euclidienne entre tous les barycentres de chaque groupement<sup>40</sup>. Cette distance euclidienne minimale montre la proximité mathématique non chevauchée entre deux groupements d'idées, ce qui ne correspond pas nécessairement à une proximité de sens<sup>41</sup>. Le nombre de groupes sélectionné doit tenter d'atteindre un équilibre entre le niveau de détails désiré et la possibilité d'interpréter le contenu des groupes<sup>42</sup>. Certains auteurs suggèrent que le nombre de groupes soit fonction de trois critères : (1) la capacité d'interprétation du contenu des groupes, (2) la parcimonie et (3) la préservation de la variété des significations des idées<sup>43</sup>.

Dans cette étude, l'utilisation de l'algorithme de Ward a permis de répartir les idées en groupes distincts sur la carte conceptuelle. La statistique de stress de Kruskal, qui est un estimateur des différences de la somme des carrées, est produite en tant que mesure de précision<sup>44</sup>. Cette valeur de stress, comprise entre 0 et 1, indique la fréquence à laquelle un énoncé a été trié avec un autre<sup>45</sup>. Une valeur faible suggère une association étroite entre les idées<sup>46</sup>. La valeur de stress obtenue est jugée appropriée lorsqu'elle est inférieure à la valeur maximale (0,38) considérée comme adéquate dans la cartographie conceptuelle<sup>47, 48 et 49</sup>.

En quatrième lieu, une opération mathématique simple, consistant à calculer la moyenne des cotes attribuées par les participants à chacune des idées de chaque groupe au cours de la cotation, a permis de déterminer l'importance relative des groupes du point de vue des participants<sup>50</sup>. De cette opération découle la création d'un graphique, communément appelé « zone d'action » (ou « go zone »)<sup>51 et 52</sup>. Ce dernier permet d'identifier les idées d'intervention émises par les participants, qui sont perçues comme étant simultanément importantes et faisables pour répondre à la question posée dans cette étude. En d'autres mots, ce graphique permet d'identifier les terrains d'entente quant aux interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.

En cinquième et dernier lieu, des noms ont été attribués aux groupements d'idées, en fonction des suggestions des participants obtenues lors du tri des idées (Tableau 4). Une procédure semi-automatique a été utilisée pour nommer les groupes<sup>53</sup>. D'abord, le centroïde de chaque groupe (constitué des coordonnées moyennes des idées du groupe) a été calculé<sup>54</sup>. Puis, les noms attribués par les participants aux trois groupes ayant la plus petite distance euclidienne du centroïde de chaque groupe ont été utilisés pour nommer les groupes (Annexe 7)<sup>55</sup>.

## **5) Présentation des résultats à valider aux acteurs locaux**

Lors d'une deuxième rencontre le 22 février 2017, une carte conceptuelle divisée en groupes d'idées et une liste des idées contenues dans chacun de ces groupes ont été présentées à la trentaine d'acteurs locaux impliqués dans l'étude. À ce moment, les participants ont été invités à examiner le contenu des groupes et à valider les résultats de la cartographie conceptuelle (p. ex. cartes, groupes d'idées, noms des groupes, graphique de la « zone d'action »). Ils ont aussi été conviés à se questionner sur l'idée centrale émanant de chaque groupe, pour en valider le nom proposé.

## **Résultats**

### **1) Éléments techniques pour former les groupes d'idées**

La carte conceptuelle obtenue comprend 67 interventions réparties en six groupes (Figure 7). La valeur de stress obtenue à six groupes (0,27) est appropriée, puisqu'elle est inférieure à la valeur maximale (0,38) considérée comme adéquate dans la cartographie conceptuelle<sup>56</sup> et <sup>57</sup>. La liste d'idées d'intervention de chaque groupe est présentée au Tableau 4. Sur cette liste, il est possible de retrouver le pointage accordé à chaque idée, mais aussi à chacun des groupes, pour les critères d'importance et de faisabilité.

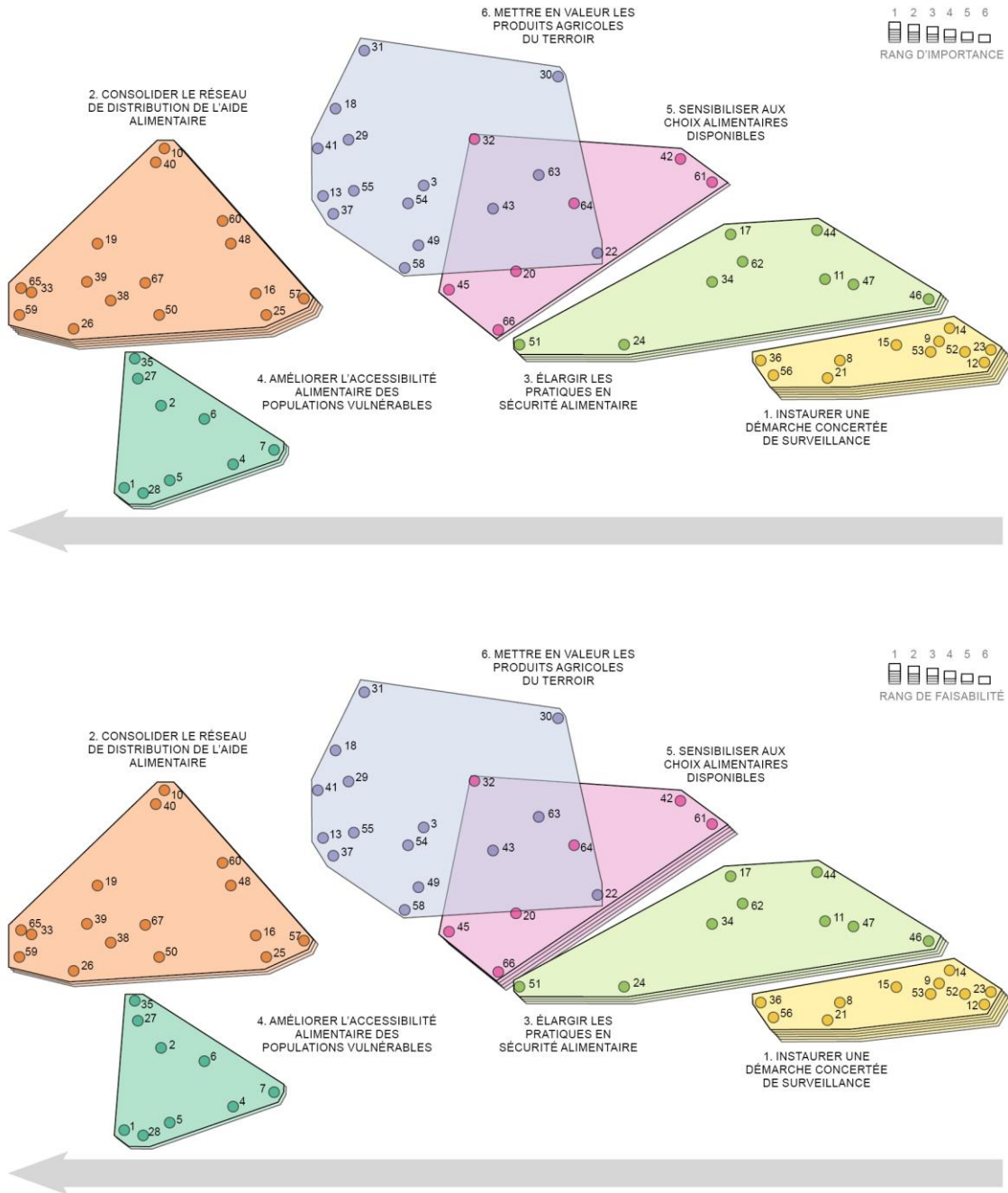


Figure 7 : Cartographie conceptuelle des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf (en haut, selon le critère d'importance; en bas, selon le critère de faisabilité)

Tableau 4 : Importance et faisabilité des interventions proposées (n=67) par groupes d'idées (n=6)

Groupe 1 : «Instaurer une démarche concertée de surveillance»				
#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
12	Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	6,00	5,85	11,85
14	Recenser les ressources disponibles en sécurité alimentaire sur le territoire de la MRC de Portneuf.	5,63	6,00	11,63
52	Se doter d'un plan d'action territorial en matière de sécurité alimentaire.	5,96	5,50	11,46
53	Travailler de façon concertée et intersectorielle la sécurité alimentaire.	6,00	5,46	11,46
9	Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.	5,85	5,58	11,43
36	Faire en sorte que les ressources d'aide alimentaire se concertent davantage.	5,81	5,46	11,28
23	Mobiliser les personnes concernées par la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	5,81	5,27	11,08
21	Concertar les intervenants du milieu pour combler les trous de services offerts aux aînés.	5,48	5,38	10,87
56	Regrouper les organismes d'aide alimentaire pour optimiser les ressources et les efforts.	5,59	5,04	10,63
15	Arrimer le réseau de la santé et le milieu communautaire de la MRC de Portneuf.	5,30	5,23	10,53
8	Embaucher un chargé de projet en sécurité alimentaire pour concertar le milieu.	5,30	4,92	10,22
	<b>Moyenne:</b>	<b>5,70</b>	<b>5,43</b>	<b>11,13</b>
Groupe 2 : «Consolider le réseau de distribution de l'aide alimentaire»				
#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
16	Poursuivre le programme de collations santé dans les milieux scolaires.	6,19	6,23	12,42
65	Maintenir et bonifier les offres des banques d'aide alimentaire.	5,67	5,15	10,82
33	Développer des services de cuisines collectives et créatives.	5,37	5,35	10,72
10	Récupérer les surplus agricoles des producteurs de la région.	5,81	4,69	10,51
40	Récupérer et valoriser les surplus des productions maraichère et fruitière locales.	5,67	4,81	10,47
38	Développer un réseau de distribution des denrées des banques alimentaires.	5,52	4,77	10,29
39	Créer des regroupements d'achat de denrées alimentaires.	5,22	5,00	10,22
25	Augmenter la capacité de distribution des produits alimentaires.	5,33	4,54	9,87
60	Créer un réseau de dons d'inventés par les commerçants/traiters/restaurateurs.	5,33	4,46	9,79
59	Mettre en place une banque alimentaire centralisée avec réseau de distribution.	5,44	4,31	9,75
67	Variar l'offre de services des organismes d'aide alimentaire.	4,81	4,92	9,74
26	Offrir d'autres points de service de banques alimentaires.	5,07	4,54	9,61
57	Impliquer les bénéficiaires de dons de nourriture (donne/reçoit).	4,78	4,54	9,32
48	Développer des jardins communautaires et/ou collectifs.	4,44	4,65	9,10
19	Offrir du prêt-à-manger maison cuisiné avec les «déchets» des épiceries.	4,63	3,46	8,09
50	Développer des petites épiceries communautaires.	4,44	3,23	7,68
	<b>Moyenne:</b>	<b>5,23</b>	<b>4,67</b>	<b>9,90</b>
Groupe 3 : «Élargir les pratiques en sécurité alimentaire»				
#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
44	Promouvoir et valoriser les initiatives existantes en sécurité alimentaire.	5,96	5,85	11,81
62	Intégrer la sécurité alimentaire dans les politiques familiales municipales.	5,63	5,46	11,09
17	Sensibiliser les municipalités de la MRC de Portneuf à la notion de sécurité alimentaire.	5,44	5,58	11,02
11	Benchmarking : recenser les initiatives qui se font ailleurs en sécurité alimentaire.	5,07	5,65	10,73
46	Améliorer le partage des connaissances sur l'environnement alimentaire de la MRC de Portneuf.	5,00	5,65	10,65
51	Soutenir le développement d'entreprises d'économie sociale en alimentation.	5,41	4,54	9,95
34	Interpeler les municipalités pour implanter stratégiquement les futures commerces d'alimentation sur le territoire.	4,85	4,42	9,27
47	Prévoir une démarche globale vers une saine alimentation pour tous.	4,52	4,19	8,71
24	Développer un OBNL qui porte comme mission de base la sécurité alimentaire.	4,56	4,12	8,67
	<b>Moyenne:</b>	<b>5,16</b>	<b>5,05</b>	<b>10,21</b>
Groupe 4 : «Améliorer l'accessibilité alimentaire des populations vulnérables»				
#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
27	Offrir un service de soutien aux personnes en perte d'autonomie pour effectuer leurs achats alimentaires.	5,59	4,65	10,25
6	Inciter les épiceries à offrir un service de livraison à leur clientèle.	5,52	4,65	10,17
1	Créer un système de transport vers les épiceries pour certaines clientèles.	5,15	4,36	9,51
35	Donner accès à une popote roulante à toutes les municipalités de la MRC de Portneuf.	5,30	4,00	9,30
7	Contrer les difficultés liées au transport dans la MRC de Portneuf.	5,26	3,77	9,03
28	Organiser du covoiturage pour aller dans les commerces ayant une bonne offre alimentaire.	4,70	4,31	9,01
5	Faciliter le transport vers les produits locaux et les jardins communautaires.	4,93	3,69	8,62
4	Mettre en place un système de transport en commun sur le territoire de la MRC de Portneuf.	4,59	3,88	8,48
2	Favoriser l'accès aux commerces alimentaires offrant des spéciaux.	4,30	3,92	8,22
	<b>Moyenne:</b>	<b>5,04</b>	<b>4,14</b>	<b>9,18</b>

Groupe 5: «Sensibiliser aux choix alimentaires disponibles»				
#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
66	Faire connaître les services d'aide alimentaire existants aux personnes plus vulnérables.	5,96	5,69	11,66
20	Sensibiliser les citoyens aux services d'aide disponibles pour la préparation des repas.	5,33	5,38	10,72
32	Encourager les citoyens à acheter des produits alimentaires locaux.	5,00	5,08	10,08
64	Utiliser des événements, comme les marchés publics, pour informer les citoyens sur la sécurité alimentaire.	4,63	5,35	9,98
61	Sensibiliser/éduquer les différents intervenants sur le gaspillage alimentaire.	4,26	5,19	9,45
45	Faire des choix alimentaires santé lors des événements.	4,41	5,00	9,41
42	Créer des capsules santé pour les médias (ex: journaux municipaux).	3,85	5,19	9,04
	<b>Moyenne:</b>	<b>4,78</b>	<b>5,27</b>	<b>10,05</b>

Groupe 6: «Mettre en valeur les produits agricoles du terroir»				
#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
29	Mettre de l'avant la vaste gamme de produits agricoles cultivés dans la région.	5,15	5,23	10,38
58	Inventorier les sources de denrées non-utilisées/jetées/disponibles.	5,26	4,44	9,70
49	Développer et consolider les marchés locaux.	5,19	4,46	9,65
22	Créer des liens entre les entreprises privées et les agriculteurs.	4,81	4,42	9,24
37	Éviter le gaspillage alimentaire.	5,07	4,08	9,15
41	Favoriser la mise en valeur des friches agricoles (ex: jardins collectifs).	4,48	4,23	8,71
3	Assurer la qualité des produits alimentaires vendus sur le territoire de la MRC de Portneuf.	4,59	4,04	8,63
18	Augmenter la production agricole locale en protégeant les terres agricoles et les cours d'eau.	4,59	4,00	8,59
13	Mettre en place un programme pour inciter les citoyens à mettre en commun leurs récoltes issues des jardins communautaires.	4,33	4,08	8,41
43	Créer un programme incitant au jardinage à l'échelle de la propriété.	4,11	4,00	8,11
63	Effectuer des inspections régulières des commerces d'alimentation, conjuguées à une campagne de sensibilisation sur la qualité de l'offre alimentaire.	3,81	3,81	7,62
54	Maintenir, développer et concertier les forêts nourricières existantes.	3,74	3,81	7,55
55	Développer le modèle de forêts nourricières dans d'autres communautés.	3,74	3,62	7,36
30	Protéger la MRC de Portneuf des lignes de l'Oléoduc Énergie Est.	3,33	2,88	6,22
31	Contrôler les cultures intensives de soya et de maïs sur le territoire de la MRC de Portneuf.	3,19	2,96	6,15
	<b>Moyenne:</b>	<b>4,36</b>	<b>4,00</b>	<b>8,36</b>

## 2) Disposition des groupes d'idées

La position des groupes sur la carte conceptuelle est fonction du niveau d'association des idées qu'ils contiennent. Ainsi, la position d'un groupe sur la carte (p. ex. en bas, à droite, en haut, à gauche) n'a pas de signification particulière, c'est la position relative des groupes par rapport aux autres qui amène un sens à la carte<sup>58</sup>. La disposition des groupes sur la carte permet de situer ceux qui sont les plus rapprochés conceptuellement les uns des autres (p. ex. lorsque limitrophes) de ceux plus éloignés (p. ex. lorsqu'intercalés avec d'autres groupes ou opposés sur la carte)<sup>59</sup>. Les groupes qui se chevauchent sont ceux dont les idées d'intervention ont été fréquemment classées dans l'un ou l'autre des groupes par les participants (p. ex. Groupes 5 et 6)<sup>60</sup>. De plus, lorsqu'à l'intérieur d'un groupe les idées sont très similaires, le groupe est plus dense (p. ex. le Groupe 1 couvre une petite superficie bien qu'il comprenne 11 idées d'intervention).

Par ailleurs, il est possible d'observer un gradient allant des groupes situés à droite de la carte vers ceux situés plus à gauche (Figure 7). En effet, les groupes situés à droite réfèrent davantage à des interventions intersectorielles, alors que ceux situés à gauche renvoient plutôt à des interventions sectorielles. Par exemple, le Groupe 1 contient des idées liées à une démarche de concertation intersectorielle qui concernent davantage les collectivités, alors que le Groupe 2 comprend des idées liées au secteur de l'aide alimentaire qui portent sur des interventions qui ciblent plutôt les individus.

## 3) Évaluation des idées et des groupes d'idées

La cotation des idées d'intervention varie entre 6,15 et 12,42 sur 14, soit entre 3,19 et 6,19 sur 7 pour le critère d'importance et entre 2,88 et 6,23 sur 7 pour le critère de faisabilité (Tableau 4). Seules 17 des 67 interventions proposées (25,4%) ont reçu une cote d'importance ou de faisabilité inférieure à 4 sur 7. L'épaisseur des groupes

d'idées varie en fonction de la moyenne des cotes accordées aux idées que comprennent ces groupes pour les critères d'importance (Figure 7; en haut) ou de faisabilité (Figure 7; en bas). Si l'on compare les rangs de cotes d'importance et de faisabilité des groupes d'idées, on constate que les rangs de correspondance entre ces deux échelles sont équivalents pour les groupes 1, 3 et 6 (Figure 8). Cela nous apprend que le Groupe 1 (« Instaurer une démarche concertée de surveillance ») est perçu comme prioritaire par les acteurs locaux quant à l'importance et à la faisabilité des interventions proposées, alors que le Groupe 6 (« Mettre en valeur les produits agricoles du terroir ») est le groupe d'interventions que les acteurs locaux considèrent comme le moins déterminant pour favoriser la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.

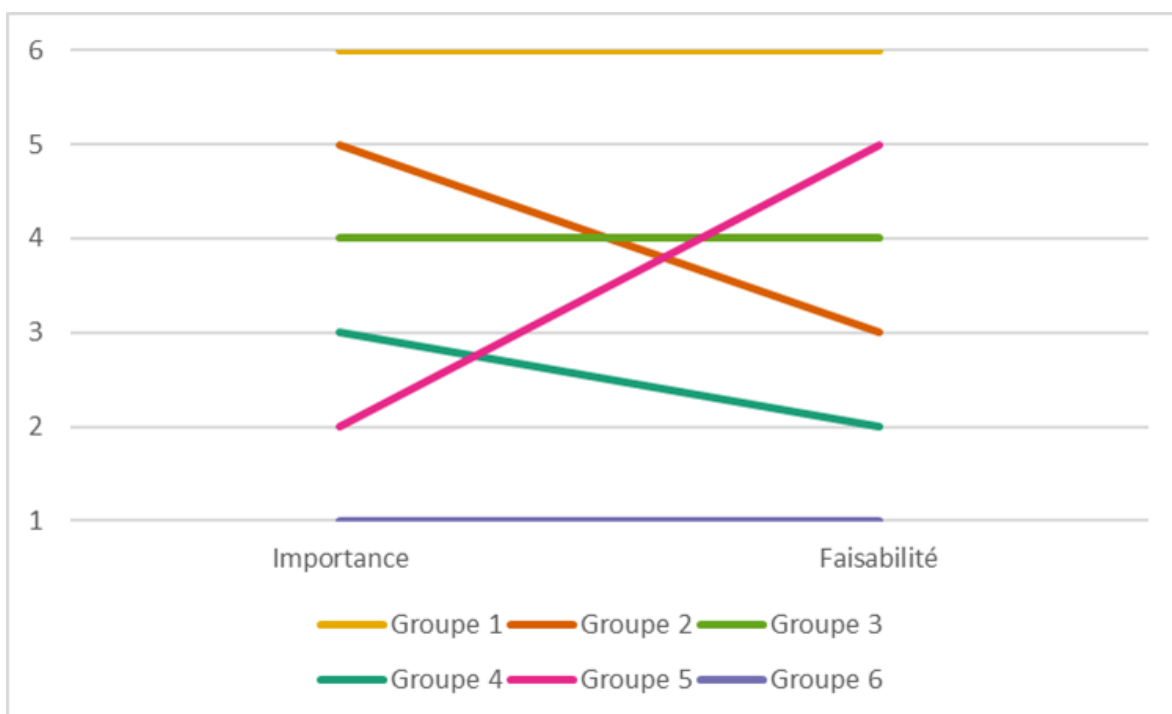


Figure 8 : Schéma des correspondances des groupes d'interventions selon les critères d'importance et de faisabilité

Dans le cadre de cette étude, les idées d'intervention qui sont les mieux cotées dans le graphique de la « zone d'action » sont presque toutes issues (13/15) des trois groupes (Groupes 1, 3 et 5) situés à droite du gradient d'intersectorialité (p. ex. #9 : Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf). De plus, les idées d'intervention sur lesquelles les acteurs locaux s'entendent sont pour la plupart (11/15) des déterminants intermédiaires, donc collectifs, de la sécurité alimentaire (p. ex. #12 : Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf).

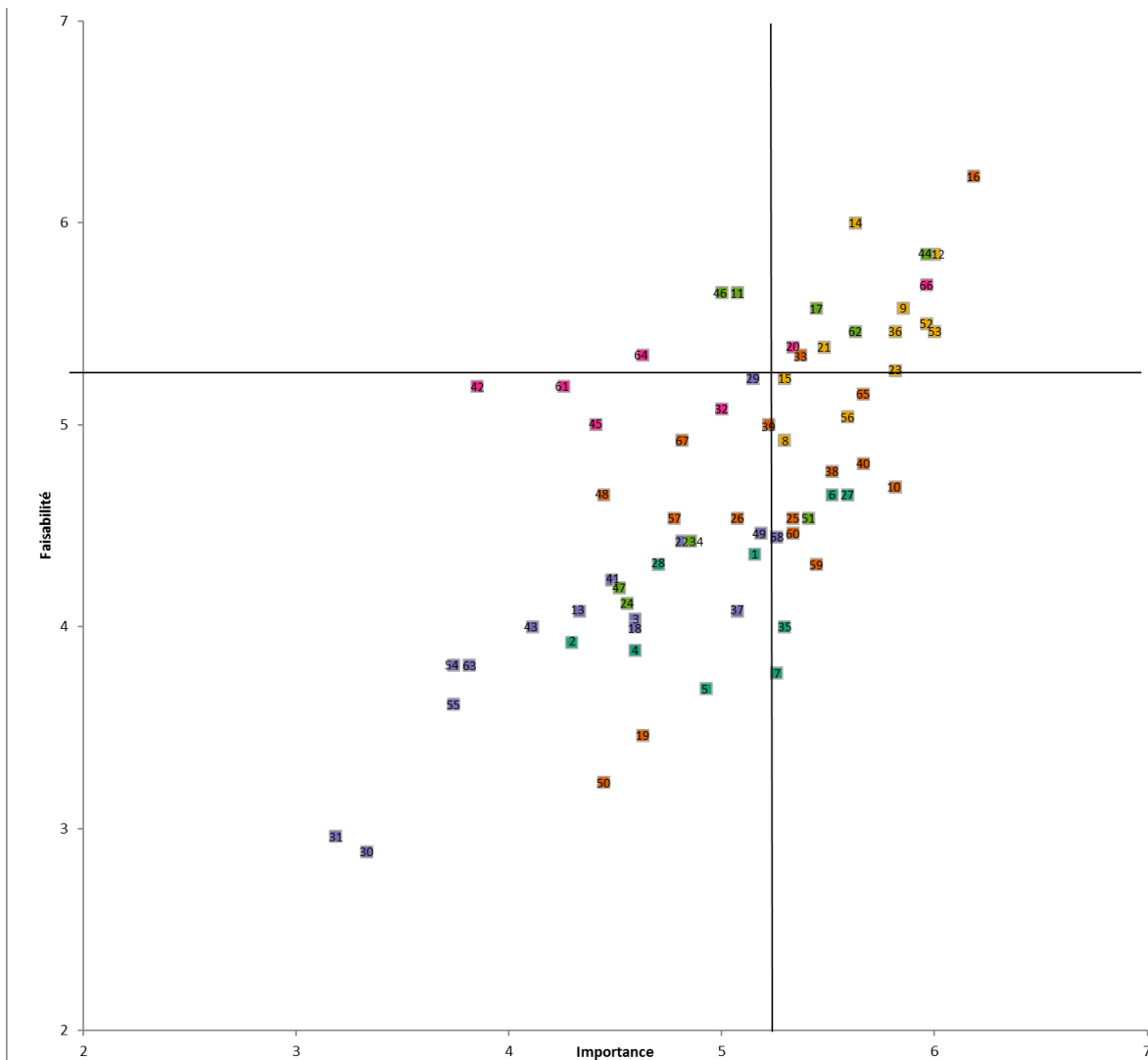


#### **4) Présentation des résultats à valider aux acteurs locaux**

La présentation aux acteurs locaux des résultats à valider a permis de stimuler les échanges entre les participants et de favoriser leur appropriation du contenu de l'analyse. La carte conceptuelle présentée concorde avec la perception des acteurs locaux et les noms accordés à chacun des groupes ont tous été acceptés par eux. Fait notable, les acteurs locaux se sont positionnés positivement quant à la présence d'un groupe dédié à la concertation sur la carte conceptuelle (Groupe 1). En somme, les acteurs locaux ont pu contribuer à la construction d'une interprétation commune de chaque groupe d'idées, fournir des pistes de réflexion quant aux noms des groupes d'idées et confirmer la validité des résultats présentés<sup>61</sup>.

#### **Discussion**

L'objectif de cette étude était d'identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf, en vue d'identifier des zones de consensus en matière d'intervention entre les acteurs locaux. La cartographie conceptuelle, composée des quatre premières étapes de la méthodologie, présente 67 interventions proposées par les acteurs locaux et réparties en six groupes (Figure 7). Les groupes d'interventions qui sont perçus comme prioritaires sont intersectoriels (groupes 1, 3 et 5) et les interventions qui font le plus l'unanimité sont à portée collective (11 des 15 interventions de la zone d'action) (Figure 9). La validation de la cartographie conceptuelle par les acteurs locaux, obtenue lors de la cinquième étape de la méthodologie, montre une concordance entre les résultats de cette étude et la perception des acteurs locaux. Ces derniers se positionnent en faveur d'une future démarche de concertation en lien avec les résultats de cette étude.



#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité	Pointage
16	Poursuivre le programme de collations santé dans les milieux scolaires.	6,19	6,23	12,42
12	Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	6,00	5,85	11,85
44	Promouvoir et valoriser les initiatives existantes en sécurité alimentaire.	5,96	5,85	11,81
66	Faire connaître les services d'aide alimentaire existants aux personnes plus vulnérables.	5,96	5,69	11,66
14	Recenser les ressources disponibles en sécurité alimentaire sur le territoire de la MRC de Portneuf.	5,63	6,00	11,63
52	Se doter d'un plan d'action territorial en matière de sécurité alimentaire.	5,96	5,50	11,46
53	Travailler de façon concertée et intersectorielle la sécurité alimentaire.	6,00	5,46	11,46
9	Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.	5,85	5,58	11,43
36	Faire en sorte que les ressources d'aide alimentaire se concertent davantage.	5,81	5,46	11,28
62	Intégrer la sécurité alimentaire dans les politiques familiales municipales.	5,63	5,46	11,09
23	Mobiliser les personnes concernées par la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	5,81	5,27	11,08
17	Sensibiliser les municipalités de la MRC de Portneuf à la notion de sécurité alimentaire.	5,44	5,58	11,02
21	Concier les intervenants du milieu pour combler les trous de services offerts aux aînés.	5,48	5,38	10,87
20	Sensibiliser les citoyens aux services d'aide disponibles pour la préparation des repas.	5,33	5,38	10,72
33	Développer des services de cuisines collectives et créatives.	5,37	5,35	10,72

Figure 9 : Zone d'action constituée des 15 interventions qui font le plus consensus

## Constats quant aux interventions proposées

En premier lieu, on constate que dans l'ensemble la cotation des interventions varie entre 6,15 et 12,42 sur 14, ce qui suggère qu'il n'existe pas de solution unique à même de favoriser la sécurité alimentaire sur laquelle les acteurs locaux de la MRC de Portneuf s'entendent. À l'inverse, seules 17 des 67 interventions (25,4%) ont reçu une cote d'importance ou de faisabilité inférieure à 4 sur 7, ce qui suggère que peu d'interventions sont jugées impertinentes à l'atteinte d'une plus grande sécurité alimentaire régionale. Ce constat est cohérent avec la littérature traitant des meilleures approches en matière de sécurité alimentaire. En effet, selon plusieurs études, peu de résultats probants sont obtenus grâce à une seule intervention en particulier<sup>62</sup>. L'efficacité serait plutôt liée à la combinaison et à l'interaction de plusieurs interventions, mobilisant les individus et les collectivités dans la mise en œuvre d'un plan stratégique concerté, multidimensionnel et intersectoriel en sécurité alimentaire<sup>63 et 64</sup>.

En deuxième lieu, le Groupe 1 (« Instaurer une démarche concertée de surveillance ») fait consensus entre les acteurs locaux, alors que le Groupe 6 (« Mettre en valeur les produits agricoles du terroir ») n'est pas prioritaire pour favoriser la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf. Ce constat est surprenant sachant qu'une région rurale similaire, située dans la région de la Capitale-Nationale, a pris une orientation différente en vue d'intervenir sur la sécurité alimentaire. En effet, les centres locaux de développement (CLD) des MRC de Charlevoix et de Charlevoix-Est ont amorcé le projet Sécurité Alimentaire Charlevoix 2.0 pour soutenir le réseau d'aide alimentaire régional, en facilitant l'accès à des denrées de qualité pour les personnes et les familles dans le besoin et en fortifiant le réseautage entre les différents acteurs du système alimentaire de Charlevoix<sup>65</sup>. L'une des principales mesures prévues est le développement d'un système de récupération de denrées gratuites et de qualité, issues des excédents agricoles et maraîchers de Charlevoix<sup>66</sup>. En somme, ce projet se concentre sur l'amélioration de l'aide alimentaire par la mise en valeur des produits du terroir. Cette différence d'orientation reflète l'importance pour les acteurs locaux de prendre en compte leur contexte local dans le développement d'interventions pour les rendre plus ciblées et mieux adaptées à leur région.

En troisième lieu, les idées d'intervention qui sont les mieux cotées dans le graphique de la « zone d'action » sont presque toutes (13/15) de nature intersectorielle. Ce constat est conséquent avec les résultats d'un Portrait de la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire au Québec, où des répondants rapportent que le principal élément favorable au déploiement d'actions contributives à la sécurité alimentaire dans les régions est la concertation intersectorielle<sup>67</sup>. De l'autre côté du gradient d'intersectorialité se trouvent deux groupes sectoriels (Groupes 2 et 4) liés à l'aide alimentaire et au transport. Ce constat est intéressant compte tenu qu'en milieu rural, les deux difficultés particulières recensées en matière de sécurité alimentaire sont l'accès difficile aux commerces alimentaires (transport) et l'accès difficile aux services d'aide (aide alimentaire)<sup>68</sup>.

En quatrième et dernier lieu, les idées d'intervention qui sont les mieux cotées dans le graphique de la « zone d'action » peuvent presque toutes être associées à des déterminants collectifs, plus précisément à des déterminants intermédiaires, de la sécurité alimentaire. Ce constat est lui aussi surprenant sachant qu'il est documenté qu'en règle générale les interventions issues d'efforts de concertation privilégient davantage les initiatives ciblant les individus plutôt que celles qui sont destinées à l'amélioration des milieux ou des conditions de vie<sup>69</sup>. Par ailleurs, selon le modèle de la Pyramide d'impacts populationnels des interventions en matière de sécurité alimentaire (Figure 5), en priorisant les déterminants collectifs et en accordant une place de choix aux initiatives à fort potentiel d'impacts populationnels, les interventions à l'échelle des collectivités peuvent concourir à modifier l'environnement alimentaire et ainsi apporter une réponse durable et efficace à l'insécurité alimentaire<sup>70</sup>. En ce sens, l'analyse de la carte conceptuelle suggère aux acteurs locaux la mise en œuvre de ce type d'interventions à travers un éventuel Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique à la région de Portneuf.

## **Recommandations**

Les acteurs locaux peuvent se servir de la « zone d'action » (Figure 9) pour se guider dans l'élaboration d'un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique à la MRC de Portneuf, car elle montre que la plupart des idées d'intervention qui font consensus visent à soutenir une démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire (Groupe 1) ou encore à maintenir et faire connaître ce qui se fait déjà comme interventions sur l'environnement alimentaire régionale. À ce propos, la plupart des interventions proposées visent à mettre en relation les acteurs concernés, à faire l'inventaire des ressources existantes, à identifier les forces et les faiblesses régionales, mais surtout à bâtir sur l'existant. En ce sens, il est recommandé aux acteurs locaux de créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf (#9) pour rassembler les ressources humaines et matérielles nécessaires à leur éventuelle démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire.

## **Forces et limites méthodologiques**

L'une des particularités de la cartographie conceptuelle, c'est que ses résultats ne sont pas généralisables, bien que sa méthode soit reproductible. Ce faisant, la cartographie conceptuelle est toute indiquée pour trouver des solutions ciblées et adaptées au problème d'un milieu donné<sup>71</sup>. En effet, la cartographie conceptuelle peut être utilisée par d'autres régions qui souhaiteraient également identifier des interventions ciblées et adaptées à leurs caractéristiques locales<sup>72</sup>. Toutefois, avant d'envisager cette méthodologie, il faut savoir que la cartographie conceptuelle est sensible à la disponibilité des données, c'est-à-dire à la participation des acteurs locaux. Il est ardu de faire participer un grand nombre d'acteurs locaux à une activité de recherche, car ces derniers ont des emplois du temps chargés et des fonctions professionnelles limitant leurs disponibilités<sup>73</sup>. De plus, la qualité des réponses des participants varie selon leur compréhension du sujet et les instructions fournies durant l'exercice.

Malgré tout, l'une des forces de la cartographie conceptuelle, c'est qu'elle résulte d'analyses quantitatives complètement objectives par rapport à la question étudiée. Ce faisant, cette méthode permet d'éviter des interprétations de complaisance qu'on observe parfois dans des groupes de discussion dans lesquels les participants ont des rapports de force (p. ex. patron, employé).

Il est à noter que des efforts considérables ont été déployés pour recruter des participants issus des milieux représentatifs des diverses dimensions de l'environnement et de la sécurité alimentaires. Le processus de sélection des participants s'est fait par choix raisonné, car les résultats obtenus par la cartographie conceptuelle ne sont pas généralisables<sup>74</sup>. Ainsi, il n'était pas nécessaire de faire intervenir le hasard. Certains participants ont été ajoutés à la sélection en cours de route, lors de l'étape de l'évaluation des idées. Ceci est cohérent avec d'autres études utilisant la cartographie conceptuelle qui ont montré que l'ajout de nouveaux participants au cours du processus peut ajouter de nouvelles perspectives et une vision plus large du sujet à l'étude<sup>75</sup>. Dans cette étude, le nombre de participants (n=32) offre un très large échantillon des acteurs concernés, sachant que le nombre d'acteurs locaux œuvrant de près ou de loin dans le domaine de la sécurité alimentaire est estimé environ à 40 personnes dans la MRC de Portneuf.

## Conclusion

Cette étude a permis de soutenir la démarche de concertation envisagée pour agir sur l'augmentation des demandes de dépannage alimentaire observée dans la région de Portneuf. Cette démarche pourrait se matérialiser par l'élaboration d'un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique à la MRC de Portneuf, qui prenne en compte les interventions, plus précisément les zones de consensus, identifiées grâce à la cartographie conceptuelle. Le croisement entre les zones d'intervention prioritaires observées dans une étude précédente réalisée dans la MRC de Portneuf<sup>76</sup> et les zones de consensus en matière d'intervention qui ont été identifiées dans cette étude pourraient servir de base solide à l'élaboration de ce plan d'action.

## Références

---

<sup>1</sup> Gouvernement du Canada. Plan d'action du Canada pour la sécurité alimentaire, 1998. Sur Internet : [http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action\\_f.pdf](http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action_f.pdf) (consulté le 28 février 2016), p.11.

<sup>2</sup> Parent AA. Portrait de la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire au Québec. Québec, Direction régionale de santé publique, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, 2015, 81 pages, p.59.

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> CORE Public Health Functions for BC. Model Core Program Paper: Food Security. BC, Population and Public Health BC Ministry of Health, 2014, p.28-29.

<sup>5</sup> *Id.*, p.19.

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> *Ibid.*

<sup>8</sup> *Id.*, p.v.

- 
- <sup>9</sup> Chénier G. Accroître l'impact populationnel des actions en sécurité alimentaire : Agir là où ça compte!, Chantier sur les déterminants sociaux de la santé. Longueuil, Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre, Direction de santé publique, 2017, 4 pages.
- <sup>10</sup> *Ibid.*
- <sup>11</sup> *Ibid.*
- <sup>12</sup> *Ibid.*
- <sup>13</sup> Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP). Portrait de situation et plan d'action concerté 2010-2012 en regard de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Québec, ATIP, 2016, 72 pages, p.23.
- <sup>14</sup> Fortier J. Qu'est-ce que la concertation? Une définition en sept caractéristiques. *Observatoire québécois du loisir* 2010;7(11) : 4 pages, p.4.
- <sup>15</sup> Dagenais C et al. Using concept mapping to identify conditions that foster knowledge translation from the perspective of school practitioners. *Research Evaluation* 2016;25(1):70-78.
- <sup>16</sup> Kane M et Trochim W. *Concept Mapping for Planning and Evaluation*. CA: Sage Publications, 2007;200 pages, p.vii.
- <sup>17</sup> Kelly CM et al. Translating research into practice: Using concept mapping to determine locally relevant intervention strategies to increase physical activity. *Evaluation and Program Planning* 2007;30:282-293.
- <sup>18</sup> Kane M et Trochim W, *op. cit.*, p.4.
- <sup>19</sup> Dagenais C et al., *op. cit.*
- <sup>20</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G. Mise à l'épreuve de la cartographie des concepts comme méthode intégrative d'identification et d'analyse d'un écosystème entrepreneurial. *Revue internationale P.M.E.* 2014;273(4):15-49, p.18.
- <sup>21</sup> Dagenais C et al., *op. cit.*
- <sup>22</sup> Lebel A et al. Évaluation des facteurs associés à l'atteinte des objectifs des regroupements locaux de partenaires de Québec en Forme [projet pilote par cartographie conceptuelle]. Québec, QC : Université Laval, 2015 : 20 pages, p.1.
- <sup>23</sup> *Id.*, p.2-4.
- <sup>24</sup> Creswell JW. *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston, MA: Pearson, 2012.
- <sup>25</sup> *Ibid.*
- <sup>26</sup> Frye V et al. Informal social control of intimate parent violence against women: results from a concept mapping study of urban neighborhoods. *Journal of Community Psychology* 2012;40(7):828-844.
- <sup>27</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*, p.25.
- <sup>28</sup> Cantinotti M, Ladouceur R, Jacques C. Lay and scientific conceptualizations of impaired control at electronic gambling machines. *Addiction Research and Theory* 2009;17(6):650-667, p.655.
- <sup>29</sup> Lebel A et al., *op. cit.*, p.1-4.
- <sup>30</sup> Cantinotti M, Ladouceur R, Jacques C, *op. cit.*
- <sup>31</sup> Lebel A et al., *op. cit.*
- <sup>32</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*, p.26.
- <sup>33</sup> Frye V et al., *op. cit.*
- <sup>34</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*
- <sup>35</sup> *Ibid.*
- <sup>36</sup> *Ibid.*
- <sup>37</sup> *Ibid.*
- <sup>38</sup> Lebel A et al., *op. cit.*, p.1-4.
- <sup>39</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*, p.27.
- <sup>40</sup> *Ibid.*
- <sup>41</sup> *Ibid.*
- <sup>42</sup> *Id.*, p.28.
- <sup>43</sup> Cantinotti M, Ladouceur R, Jacques C, *op. cit.*, p.656.
- <sup>44</sup> Frye V et al., *op. cit.*
- <sup>45</sup> *Ibid.*
- <sup>46</sup> *Ibid.*
- <sup>47</sup> *Ibid.*
- <sup>48</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*
- <sup>49</sup> Sturrock K et Rocha J. A Multidimensional Scaling Stress Evaluation Table. *Field Methods* 2000.;12(1): 49-60.
- <sup>50</sup> Dagenais C et al., *op. cit.*, p.72.
- <sup>51</sup> Lebel A et al., *op. cit.*, p.18.
- <sup>52</sup> Kane M et Trochim W, *op. cit.*
- <sup>53</sup> Cantinotti M, Ladouceur R, Jacques C, *op. cit.*

- 
- <sup>54</sup> *Ibid.*
- <sup>55</sup> *Ibid.*
- <sup>56</sup> Frye V et al., *op. cit.*
- <sup>57</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*
- <sup>58</sup> Dagenais C et al., *op. cit.*
- <sup>59</sup> Cloutier ML, Cueille S, Recasens G, *op. cit.*, p.29.
- <sup>60</sup> *Id.*, p.31.
- <sup>61</sup> *Id.*, p.29.
- <sup>62</sup> Sallis JF, Owen N, Fisher E. *Ecological models of health behavior. Health behavior: theory, research, and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2015;43-64.
- <sup>63</sup> Québec en forme. Le point sur la sécurité alimentaire. Québec, Fiche thématique, 2013, 17 pages, p.6.
- <sup>64</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec. Cadre de référence en matière de sécurité alimentaire. Québec, Gouvernement du Québec, 2008, 37 pages, p.21.
- <sup>65</sup> Pellerin C. 69 000\$ pour soutenir le réseau d'aide alimentaire dans Charlevoix. TVA, 2014. Sur Internet: <http://cimt.teleinterrives.com/nouvelle-Regional-69-000-pour-soutenir-le-reseau-daide-alimentaire-dans-Charlevoix-13303> (consulté le 6 novembre 2017).
- <sup>66</sup> *Ibid.*
- <sup>67</sup> Parent AA, *op. cit.*, p.48.
- <sup>68</sup> *Id.*, p.39.
- <sup>69</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec. Cadre de référence en matière de sécurité alimentaire. Québec, Gouvernement du Québec, 2008, 37 pages, p.22.
- <sup>70</sup> Chénier G, *op. cit.*
- <sup>71</sup> Kelly CM et al., *op. cit.*
- <sup>72</sup> *Ibid.*
- <sup>73</sup> Lebel A. La géographie de l'excès de poids au Québec : Exploration d'un problème multiscalair et multidimensionnel en santé publique [Thèse]. Québec, QC : Université Laval, 2011 : 206.
- <sup>74</sup> Kelly CM et al, *op. cit.*
- <sup>75</sup> *Ibid.*
- <sup>76</sup> Citer 1<sup>er</sup> article.

## Chapitre 4

### Discussion générale

Les intervenants de la Direction régionale de santé publique (DRSP) de la Capitale-Nationale, du Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf et du Comité de lutte à la pauvreté de Portneuf souhaitent mieux comprendre l'augmentation des demandes d'aide alimentaire, pour mieux réduire l'insécurité alimentaire grâce à des interventions ciblées et adaptées à leur région. Pour y arriver, ils envisageaient d'amorcer une démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire, pour éviter que les futures interventions réalisées par différents organismes communautaires se fassent sans complémentarité ni lignes directrices. En ce sens, cette démarche de concertation était envisagée dans l'optique de se doter d'un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique au secteur de Portneuf, qui prenne en compte les particularités territoriales ainsi que les connaissances et les priorités d'action des acteurs locaux. Ce mémoire s'est inscrit dans ce contexte et a été en mesure de répondre au besoin identifié par les acteurs locaux de la MRC de Portneuf. De plus, les méthodes de recherche utilisées ont permis de répondre aux deux objectifs développés dans le but de contribuer à la démarche de concertation en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf, soit (1) caractériser l'environnement alimentaire, pour identifier des zones d'intervention prioritaires adaptées aux particularités territoriales, et (2) identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire, pour découvrir des zones de consensus issues des connaissances et des priorités d'action des acteurs locaux.

#### Objectif 1 – Caractériser l'environnement alimentaire

L'objectif de cette étude était de caractériser l'environnement alimentaire, grâce à l'identification des déserts alimentaires potentiels, pour identifier des zones d'intervention prioritaires. Cette étude révèle trois secteurs répondant aux critères d'un désert alimentaire potentiel, considérés comme seulement sensibles à le devenir par les acteurs locaux. Ces résultats ont permis d'identifier des zones d'intervention prioritaires.

Selon la littérature, trois considérations devraient guider la caractérisation de l'environnement alimentaire : les ressources, la pertinence et la réponse<sup>1</sup>. En premier lieu, les **ressources** font référence aux atouts et aux lacunes que les communautés devraient identifier avant de procéder à une évaluation de l'environnement alimentaire<sup>2</sup>. Généralement, il est plus facile de prendre des mesures en magasin dans les régions rurales puisque le nombre de commerces alimentaires y est plus limité<sup>3</sup>. Toutefois, dans ces régions, l'accès à un spécialiste des systèmes d'information géographique peut être moins fréquent<sup>4</sup>. Dans les villes où l'évaluation de l'accès géographique aux aliments demande beaucoup de ressources, la caractérisation de l'environnement alimentaire se fait généralement par densité de commerces ou par proportion relative des aliments « sains » ou « moins sains » présents en magasin<sup>5</sup>. Dans cette étude, la qualité de l'offre alimentaire des commerces d'alimentation de la région rurale de Portneuf a été mesurée en magasin grâce à quatre indices : la fraîcheur,



la diversité, l'accessibilité économique et la disponibilité relative. La distance réticulaire entre les résidences (localisées dans des aires de diffusion défavorisées) et le commerce alimentaire le plus proche (ayant un résultat favorable pour les quatre indices) a été cartographiée pour localiser les déserts alimentaires potentiels. Ainsi, la méthode de recherche choisie dans cette étude est adaptée au degré d'informations qu'il est possible d'aller chercher en milieu rural.

En deuxième lieu, la **pertinence** fait référence à la définition des problèmes locaux liés à l'environnement alimentaire<sup>6</sup>. Dans cette étude, les acteurs locaux de la MRC de Portneuf souhaitaient mieux comprendre l'augmentation des demandes d'aide alimentaire, pour mieux réduire l'insécurité alimentaire grâce à des interventions ciblées et adaptées à leur région. Pour ce faire, il a été proposé de caractériser l'environnement alimentaire, pour identifier des zones d'intervention prioritaires adaptées aux particularités territoriales. La méthode de recherche utilisée dans cette étude répond donc à un besoin précis identifié par les acteurs locaux.

En troisième lieu, la **réponse** fait référence à la capacité des décideurs à trouver un sens et à agir face à l'information fournie par les études<sup>7</sup>. Il existe plusieurs mesures de l'environnement alimentaire, mais elles ne sont pas toutes égales en termes de capacité à sensibiliser ou à éclairer les décisions publiques<sup>8</sup>. Dans cette étude, la représentation cartographique de l'environnement alimentaire a été présentée à un groupe d'acteurs locaux et comparée à leur perception. Cette perception montre que les secteurs identifiés comme des déserts alimentaires potentiels (en majorité des lieux de villégiature et de résidences secondaires) sont plutôt considérés comme sensibles à le devenir, c'est-à-dire à surveiller, par les acteurs locaux. La participation des acteurs locaux a permis de bonifier la caractérisation de l'environnement alimentaire tout en leur transférant les connaissances nécessaires au développement d'interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire de leur région. À ce propos, la réponse fait également référence aux leviers politiques qui peuvent être utilisés pour intervenir sur l'environnement alimentaire<sup>9</sup>. Cet aspect a davantage été traité dans la méthode de recherche utilisée dans le deuxième objectif complémentaire de ce mémoire de maîtrise.

Au final, ces trois considérations – ressources, pertinence, réponse – sont toutes aussi importantes pour déterminer la caractérisation de l'environnement alimentaire la plus appropriée à une collecte de données ou à une planification d'interventions. L'identification des déserts alimentaires potentiels, conjuguée à l'identification des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf, a été une méthode appropriée pour prendre en compte ces trois considérations reconnues dans la littérature. En ce sens, les résultats obtenus grâce à cette caractérisation de l'environnement alimentaire sont d'une ampleur similaire à ceux récoltés à l'échelle provinciale, surtout sachant que les proportions sont généralement inférieures en milieu rural. Dans cette étude, en 2016, 4,4% de la population de la MRC de Portneuf habitaient des secteurs pouvant être considérés comme des déserts alimentaires potentiels, alors que selon des analyses de l'Institut national

de la santé publique du Québec (INSPQ), en 2013, 5,7% de la population québécoise habitaient dans des secteurs pouvant être considérés comme des déserts alimentaires<sup>10</sup>.

## **Objectif 2 – Identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire**

L'objectif de cette étude était d'identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf dans le but de soutenir la concertation intersectorielle entre les acteurs locaux. La cartographie conceptuelle a été utilisée comme outil d'aide à la concertation. Cet outil a permis à 32 acteurs de proposer 67 interventions, regroupées en 6 groupes, et de s'entendre sur les interventions les plus importantes et les plus faisables. Les propositions d'intervention qui ont été les mieux cotées sont majoritairement à portée intersectorielle (p. ex. Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf) et associées à des déterminants collectifs de la sécurité alimentaire (p. ex. Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf). Les acteurs locaux priorisent la mise en place d'interventions intersectorielles à portée collective avant d'aller de l'avant avec des interventions sectorielles à portée individuelle.

Sachant que les interventions en cours dans la MRC de Portneuf sont présentement à l'échelle des individus et que ces derniers proposent maintenant d'agir à l'échelle des collectivités, il est possible d'affirmer que la vision des acteurs locaux est articulée à celle des instances de santé publique qui suggèrent qu'il faut combiner des interventions ciblées (p. ex. liées aux limitations physiques ainsi qu'aux connaissances et aux compétences alimentaires des individus) et universelles (p. ex. liées au transport, à l'isolement, à l'existence de déserts alimentaires et aux impacts des changements climatiques) pour avoir un impact sur la sécurité alimentaire<sup>11</sup>. En résumé, la littérature met en évidence qu'il faut trouver un équilibre entre les actions macroenvironnementales (p. ex. l'élaboration de politiques publiques) et les actions microenvironnementales (p. ex. le dépannage alimentaire de dernier recours)<sup>12</sup>.

Les **initiatives intégrées en sécurité alimentaire** permettent d'atteindre ce point d'équilibre recherché entre les échelles d'action. Ces initiatives « se caractérisent par un ou plusieurs organismes qui unissent leurs efforts afin d'offrir, sous un même toit (ou parfois sur une base territoriale), une large gamme d'interventions axées sur les facteurs individuels et collectifs qui influencent la sécurité alimentaire des personnes et de la communauté »<sup>13</sup>. Ces initiatives visent à développer des solutions à long terme à l'insécurité alimentaire et s'inscrivent dans une approche systémique de la saine alimentation pour tous<sup>14</sup>. Ce genre d'initiatives est composé d'une diversité d'actions portant à la fois sur l'aide alimentaire, le développement des connaissances culinaires, l'accès économique et physique aux aliments, le système alimentaire local se voulant équitable et durable, le coût des biens et des services essentiels (p. ex. logement et transport) et le niveau socioéconomique des individus et des collectivités (p. ex. éducation, emploi, revenu)<sup>15</sup>.

## Démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire

La majorité des interventions en matière de sécurité alimentaire en cours au Québec se situe dans le réseau d'aide alimentaire, que ce soit sous forme de dépannage alimentaire de dernier recours ou de pratiques alternatives visant le renforcement de l'autonomie des usagers, comme les cuisines collectives ou créatives<sup>16</sup>. La plupart des projets financés ciblent les individus plutôt que les structures à l'origine de leur insécurité alimentaire<sup>17</sup>. Pourtant, les projets qui agissent sur les déterminants collectifs de la sécurité alimentaire sont ceux que souhaitent mettre de l'avant les répondants d'une étude provinciale sur la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire<sup>18</sup>. Il existe donc une dissonance entre les projets financés dans les communautés locales (p. ex. cuisines collectives, jardins partagés) et les interventions jugées les plus prometteuses par les experts de ce milieu<sup>19</sup>. Néanmoins, comme toutes les interventions ont leur raison d'être, il est souhaitable de les faire interagir simultanément à différentes échelles d'action.

Les acteurs locaux de la MRC de Portneuf n'échappent pas à cette tendance. À l'issue des discussions de la 1<sup>ère</sup> Journée régionale sur la sécurité alimentaire (23 novembre 2017) organisée par le Comité de lutte à la pauvreté de Portneuf, il appert que les interventions mises de l'avant sur le territoire (en majorité par des organismes communautaires) visent à réduire l'insécurité alimentaire (p. ex. grâce à l'aide alimentaire), et non pas à favoriser la sécurité alimentaire. Pourtant, d'autres secteurs d'activités pourraient mettre en place des interventions prometteuses, tels les secteurs de l'agroalimentaire (p. ex. glanage, vente de légumes moches) et municipal (p. ex. règlement d'urbanisme permettant l'implantation temporaire de marchés publics).

Les présentations des conférenciers invités ont presque toutes fait ressortir que tant que seules les interventions sectorielles (ex : secteur d'activités communautaire) à portée individuelle seront mises en place, une réelle prise en compte de la multidimensionnalité des concepts d'environnement et de sécurité alimentaires ne saura être atteinte. La sécurité alimentaire s'adresse à tous. S'adresser uniquement aux besoins des populations vulnérables permet de réduire l'insécurité alimentaire, mais ne permet pas de favoriser la sécurité alimentaire. En fait, cette dernière vise non seulement à répondre à la faim des populations vulnérables, mais aussi à des préoccupations qui vont bien au-delà de la qualité nutritionnelle des aliments. En effet, la sécurité alimentaire prend en compte d'autres dimensions, comme celles de se procurer des aliments de façon socialement acceptable (p. ex. avoir un revenu suffisant pour acheter soi-même ses denrées alimentaires) ou de soutenir un système agroalimentaire durable (p. ex. achat local). En résumé, la sécurité alimentaire doit être abordée de façon globale et systémique, par l'entremise d'une concertation intersectorielle des acteurs concernés<sup>20</sup>.

Lors de cette journée, 75 acteurs locaux, issus d'une variété de secteurs d'activité (p. ex. agroalimentaire, communautaire, municipal, de la santé) ont été invités à mieux se connaître pour mieux agir ensemble sur la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf. Les thèmes abordés ont été présentés sous forme de six ateliers :

(1) achat local et mise en valeur du terroir, (2) jardins partagés et forêts nourricières, (3) gaspillage alimentaire, (4) transport et mobilité des personnes, (5) concertation et gouvernance alimentaire, et (6) les préjugés en sécurité alimentaire. Le retour sur ces ateliers de réflexion, entre autres sur celui portant sur la concertation et la gouvernance alimentaire, a montré que les acteurs locaux se considèrent comme « mûrs » pour une concertation régionale en sécurité alimentaire. Ils souhaitent maintenir la mobilisation portée par le Comité de lutte à la pauvreté et l'élargir à un plus grand nombre d'acteurs qui ne soient pas majoritairement issus du secteur d'activités communautaire. En d'autres mots, ils veulent bâtir sur l'existant, mais amener le dossier plus loin, grâce à une action portée collectivement avec une représentation des divers secteurs d'activités, mais aussi une représentation géographique des nombreuses municipalités locales de la MRC de Portneuf.

Par ailleurs, les acteurs locaux ne veulent pas d'une hyperconcertation qui doublerait les efforts déployés par d'autres organisations. Par exemple, ils voudraient sans doute s'assurer d'une cohérence entre les démarches qu'ils entreprennent et le Plan d'action régional intersectoriel en sécurité alimentaire 2017-2020 récemment mis de l'avant par le Comité régional intersectoriel en sécurité alimentaire (CRISA) à l'échelle de la région administrative de la Capitale-Nationale. À cet effet, il serait sans doute possible de s'inspirer de l'un des objectifs de ce document qui est d'aborder les déterminants collectifs de la sécurité alimentaire en matière d'interventions.

Pour ce faire, les acteurs locaux proposent de créer une table de concertation régionale en sécurité alimentaire qui pourrait développer et mettre en œuvre un éventuel Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique au secteur de Portneuf. Cette prise de position des acteurs est cohérente avec les résultats obtenus lors de l'exercice de cartographie conceptuelle. Ce futur lieu de concertation régionale pourrait s'assurer de la complémentarité des acteurs impliqués et des actions déployées sur le territoire. Toutefois, les acteurs locaux se questionnent sur la gouvernance la plus optimale (p. ex. identification d'un acteur possédant des compétences en leadership et en coordination, mise en place d'un système de fonctionnement interne) qui soit adaptée à la réalité du milieu de Portneuf.

### **Urbanisme alimentaire**

Comme les acteurs locaux de la MRC de Portneuf abondent dans le sens d'une intervention plus affirmée sur les déterminants collectifs de la sécurité alimentaire et que la littérature consultée corrobore leur position en considérant que l'insécurité alimentaire est liée au revenu et aux frais incompressibles (p. ex. loyer), il est intéressant de se demander quel type d'acteurs possède les leviers à même d'agir sur le développement des collectivités<sup>21</sup> et <sup>22</sup>. En effet, agir sur les déterminants de la sécurité alimentaire nécessite des interventions qui visent le mieux-être des individus, mais aussi la création d'environnements favorables<sup>23</sup>.

Les municipalités locales et régionales peuvent contribuer à la création d'environnements qui favorisent une saine alimentation par leurs politiques, leur soutien à différents projets locaux et leurs pratiques en aménagement du territoire et en urbanisme<sup>24</sup>. « Par exemple, les municipalités peuvent faciliter l'accès à des aliments de bonne qualité nutritive à l'intérieur des installations municipales, sportives et communautaires [et] rendre accessibles gratuitement des locaux pour que soient organisées des cuisines collectives, où des personnes se regroupent pour préparer des plats nutritifs et économiques »<sup>25</sup>.

De son côté, par sa pratique qui lui sert de levier puissant, l'urbaniste a bel et bien un impact important sur le système alimentaire<sup>26</sup>. « Les urbanistes ont un rôle important d'accompagnateurs, de facilitateurs et de conseillers à jouer si l'on souhaite collectivement avoir un réel impact sur l'accès pour tous les citoyens d'une région à une saine alimentation dans un environnement bâti favorable »<sup>27</sup>. Bien que les enjeux de santé publique ne soient pas traditionnellement associés aux responsabilités confiées aux aménagistes, plusieurs opportunités d'action sont tout de même entre leurs mains<sup>28</sup>. L'un de ces enjeux, l'alimentation, est l'une des variables qu'ils doivent prendre en compte pour concevoir des milieux de vie complets et de qualité<sup>29</sup>. De ces nouvelles préoccupations est né le concept d'urbanisme alimentaire, qui renvoie à « un sous-champ disciplinaire qui s'intéresse à l'espace urbain sous l'angle de la sécurité alimentaire, de la santé publique, de l'équité sociale et de l'environnement »<sup>30</sup>.

### **Limites documentaires et pistes de recherche**

Dans cette recherche, deux limites ont été identifiées : (1) le manque d'études évaluant rigoureusement les impacts des interventions focalisant sur les sources d'approvisionnement alimentaires alternatives et (2) le manque d'études prenant en compte les organismes d'aide alimentaire dans la caractérisation de l'environnement alimentaire d'une région. Pourtant, ces carences documentaires constituent des pistes d'investigation intéressantes qui pourrait nourrir de futures recherches liées à l'atteinte d'une plus grande sécurité alimentaire dans les collectivités.

Au Canada, la recherche sur l'environnement alimentaire s'est principalement concentrée sur le secteur de la distribution alimentaire, en focalisant son attention sur les supermarchés et les restaurants de type « fast-food »<sup>31</sup>. Peu de chercheurs ont évalué le rôle des sources d'alimentation alternatives, telles que l'agriculture soutenue par la communauté (ASC), les marchés publics, les services communautaires, les jardins collectifs ou privés, l'aide alimentaire de dernier recours, les camions de nourriture, les kiosques à la ferme et l'achat en ligne de nourriture<sup>32</sup>. Pourtant, ces sources de nourriture pourraient inspirer des stratégies d'intervention pour renforcer l'accès à des aliments nutritifs et favoriser la sécurité alimentaire des collectivités. En effet, même si l'impact de ces autres modes d'approvisionnement alimentaire sur l'environnement alimentaire n'a pas fait l'objet de nombreuses évaluations scientifiques, certaines études suggèrent que les modes d'approvisionnement

alternatifs ont des retombées prometteuses<sup>33</sup>. Par exemple, certaines études démontrent qu'en complément aux efforts déployés en matière de lutte contre la pauvreté, les groupes d'achats collectifs, les cuisines collectives, la mise en place de services de livraison de fruits et de légumes frais à coût abordable, l'ouverture de marchés publics ambulants et les projets d'agriculture soutenue par la communauté ont aussi des effets positifs sur l'accès à une saine alimentation pour tous, et pour les personnes vulnérables plus précisément<sup>34</sup>. Le développement d'expertises professionnelle et académique dans le domaine de la sécurité alimentaire permettrait de documenter les pratiques prometteuses et de proposer de nouvelles initiatives innovantes<sup>35</sup>.

Les banques alimentaires offrent une gamme élargie de services aux 400 000 Québécois qui en font la demande chaque mois au Québec<sup>36</sup>. Ces services de dépannage alimentaire soulagent la faim et réduisent l'insécurité alimentaire, mais ne sont pas conçus comme des solutions à long terme<sup>37</sup>. Bien que l'aide alimentaire de dernier recours n'assure pas la sécurité alimentaire, elle est à prendre en compte lors de la caractérisation d'un environnement alimentaire, car elle fait partie des dimensions d'un tel environnement en plus d'être l'un des déterminants à portée individuelle de la sécurité alimentaire. Pour ces raisons, une analyse préliminaire de l'aide alimentaire a été réalisée dans la MRC de Portneuf pour aider et guider la prise de décision des acteurs locaux impliqués dans l'étude de caractérisation de leur environnement alimentaire. La représentation cartographique de la répartition géographique des organismes d'aide alimentaire de la MRC de Portneuf est présentée à l'Annexe 8.

## **Conclusion**

### **Processus de recherche-action**

Le processus de recherche-action choisi pour soutenir la démarche de concertation intersectorielle envisagée dans la MRC de Portneuf suggère aux acteurs locaux qu'ils devraient suivre une approche globale pour être en mesure de mettre en place une éventuelle concertation régionale en matière de sécurité alimentaire<sup>38</sup>. En ce sens, bien que les démarches de concertation ne soient pas des solutions magiques qui conviennent à toutes les situations, elles sont des outils pertinents qui permettent aux organisations d'appréhender de façon globale et originale des situations complexes<sup>39</sup>.

Pour entamer cette démarche de concertation, le Comité de lutte à la pauvreté de Portneuf a recruté une chargée de projets responsable de créer un Plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire visant à mettre en œuvre les interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire proposées lors de l'exercice de cartographie conceptuelle. La mise en œuvre de ce plan d'action pourrait mener les acteurs locaux à débiter un 2<sup>ème</sup> cycle de recherche-action : celui de l'action. D'ailleurs, « la réussite du développement des communautés repose en bonne partie sur leur capacité à assurer la concertation des acteurs concernés et à traduire cette concertation en partenariat », c'est-à-dire en actions et en projets visant à répondre aux besoins

reconnus collectivement<sup>40</sup>. À ce propos, il n'est pas rare qu'une recherche-action entraîne des recherches subséquentes, de même nature ou qui participent d'une autre approche<sup>41</sup>. Par exemple, une prochaine étude pourrait vouloir examiner l'apport possible de l'urbanisme alimentaire dans les démarches de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire.

En somme, la recherche-action présentée dans ce mémoire est un processus appelé à se poursuivre. À partir de l'identification des zones d'intervention prioritaires et des zones de consensus en matière d'interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire, les acteurs locaux concernés seraient maintenant rendus à se mobiliser pour mettre en place de nouvelles pratiques leur permettant de sortir des sentiers battus quant à leur approche en sécurité alimentaire. L'intérêt manifeste et l'implication des acteurs locaux tout au long de ce processus de recherche permettent d'envisager la suite avec optimisme. La véracité de cette supposition pourrait être confirmée lors d'une future recherche visant à évaluer les retombées des interventions mises en œuvre par les acteurs locaux à l'issue de leur éventuelle démarche de concertation en sécurité alimentaire<sup>42</sup>.

## Références

---

<sup>1</sup> Minaker LM. Retail food environments in Canada: Maximizing the impact of research, policy and practice. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS1-eS3, p.eS2.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> *Ibid.*

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> *Ibid.*

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> Robitaille É et Bergeron P. Déserts alimentaires au Québec – Situation et perspectives d'intervention. *Urbanité Hiver* 2016;26-29.

<sup>11</sup> CORE Public Health Functions for BC. Model Core Program Paper: Food Security. BC, Population and Public Health BC Ministry of Health, 2014, p.17.

<sup>12</sup> *Id.*, p.27.

<sup>13</sup> Chénier, G. Initiatives intégrées en matière de sécurité alimentaire : de l'aide alimentaire à une approche globale, intégrée et multistratégique de la sécurité alimentaire de la communauté, Chantier sur les déterminants sociaux de la santé. Longueuil, QC : CISSS de la Montérégie-Centre, DSP, 2016, 4 pages.

<sup>14</sup> *Ibid.*

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Parent AA. Portrait de la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire au Québec. Québec, Direction régionale de santé publique, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, 2015, 81 pages, p.43.

<sup>17</sup> Dowler E et O'Connor D. Rights based approaches to addressing food poverty and food insecurity in Ireland and UK. *Social Science & Medicine* 2012;74(1):44-51.

<sup>18</sup> Parent AA, *op. cit.*, p.52.

<sup>19</sup> *Ibid.*

<sup>20</sup> Rouffignat, J. Sécurité alimentaire, pauvreté et développement communautaire : liens et perspectives d'action au Québec. *Revue canadienne d'études du développement* 1998;19(4):331-337.

<sup>21</sup> Parent AA, *op. cit.*, p.62.

<sup>22</sup> *Id.*, p.52.

- 
- <sup>23</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec. Cadre de référence en matière de sécurité alimentaire. Québec, Gouvernement du Québec, 2008, 37 pages.
- <sup>24</sup> Gouvernement du Québec. Politique gouvernementale de prévention en santé (PGPS). Sur Internet : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf> (consulté le 12 novembre 2016), p.47.
- <sup>25</sup> *Ibid.*
- <sup>26</sup> Galarneau V et Paradis D. Municipalités et urbanistes – Des acteurs de changement pour des systèmes alimentaires durables. *Urbanité* Hiver 2016;22-25, p.24.
- <sup>27</sup> Chahine G. Le système alimentaire montréalais – Première planification stratégique alimentaire régionale. *Urbanité* Hiver 2016;38-40, p.40.
- <sup>28</sup> Galarneau V et Paradis D, *op. cit.*, p.22.
- <sup>29</sup> *Ibid.*
- <sup>30</sup> Boulianne M et Després C. Vers un urbanisme alimentaire? *Urbanité* Hiver 2016;38-40, p.45-48, p.45.
- <sup>31</sup> Black J, dans: Morland KB. *Local Food Environments: Food Access in America*. CRC Press, 2015, 323 pages, p.259.
- <sup>32</sup> Pouliot N et Hamelin AM. Disparities in fruit and vegetable supply: a potential health concern in the greater Quebec City area. *Public Health Nutrition* 2009;12(11):2051-2059, p.2056.
- <sup>33</sup> Robitaille É et Bergeron P, *op. cit.*, p.28.
- <sup>34</sup> Gouvernement du Québec, *op. cit.*
- <sup>35</sup> CORE Public Health Functions for BC, *op. cit.*, p.54.
- <sup>36</sup> Gouvernement du Québec, *op. cit.*, p.46.
- <sup>37</sup> Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, *op. cit.*, p.26.
- <sup>38</sup> Poissant, C. La sécurité alimentaire dans Lanaudière en 2005-2006. Évaluation des préoccupations, des interventions et des possibilités d'action concertée des organisations régionales. Joliette, QC : Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, 2006.
- <sup>39</sup> Côté N, St-Louis MP, Bourque D. Pratiques de concertation sur le territoire de la MRC Les Moulins : Rapport de la démarche de recherche participative. Université du Québec en Outaouais, Chaire de recherche du Canada en organisation communautaire, 2010, 78 pages, p.11.
- <sup>40</sup> Bourque D et Favreau L. Le développement des communautés et la santé publique au Québec. *Service social* 2003;50(1):295-308, p.299-300.
- <sup>41</sup> Rhéaume J. La recherche-action : un nouveau mode de savoir? *Sociologie et sociétés* 1982;14(1):43-51, p.50.
- <sup>42</sup> Côté N, St-Louis MP, Bourque D, *op. cit.*, p.61.



## Bibliographie

- Agence de la santé publique du Canada. Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de santé publique au Canada, 2017. Ottawa, Gouvernement du Canada, 2017, 74 pages.
- Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP). Portrait de situation et plan d'action concerté 2010-2012 en regard de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Québec, ATIP, 2016, 72 pages.
- Association pour la santé publique du Québec (ASPQ). Déclaration d'engagement pour les saines habitudes de vie. Québec, Gouvernement du Québec, 2013, 5 pages.
- Association pour la santé publique du Québec (ASPQ). La zone-école et l'alimentation : des pistes d'action pour le monde municipal. Québec, Gouvernement du Québec, 2011, 30 pages.
- Beaulac J et al. A Systematic Review of Food Deserts, 1966-2007. *Preventing Chronic Diseases: Public Health Research, Practice and Policy* 2009;6(3):1-10.
- Bedore M. Geographies of Capital Formation and Rescaling: A Historical-Geographical Approach to the Food Desert Problem. *The Canadian Geographer* 2013;57(2):133-153.
- Berque A. *Écoumène: introduction à l'étude des milieux humains*. Paris, Belin, 2000, 271 pages.
- Bertrand L. Étude sur l'accès aux aliments santé à Montréal : six ans après la première étude, mêmes disparités? Montréal, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Direction de santé publique (DSP), 2014, 48 pages.
- Bilodeau A et al. L'exigence démocratique de la planification participative : le cas de la santé publique au Québec. *Nouvelles pratiques sociales*, 2004;17(1) :50-65.
- Bilodeau et al., dans : Bourque D. *Réseautage et partenariat*. Chaire de recherche du Canada en organisation communautaire, 2010, 44 pages.
- Bitler M, Haider SJ. An economic view of food deserts in the United States. *Journal of Policy Analysis and Management* 2011;30(1):153-176.
- Black J, dans: Morland KB. *Local Food Environments: Food Access in America*. CRC Press, 2015, 323 pages.
- Boulianne M et Després C. Vers un urbanisme alimentaire? *Urbanité Hiver* 2016;38-40, p.45-48.
- Bourque D et Favreau L. Le développement des communautés et la santé publique au Québec. *Service social* 2003;50(1):295-308, p.299-300.
- Bourque D. *Concertation et partenariat : Entre levier et piège du développement des communautés*. Québec, Presses de l'Université du Québec, 2008, 142 pages.
- Bourque D. *Réseautage et partenariat*. Gatineau, Chaire de recherche du Canada en organisation communautaire, 2010, 44 pages.
- Brink S. Lack of food security: Focussed Literature Review and Research Framework. Ottawa, Applied Research Branch / Human Resources Development Canada, 2001, 71 pages.
- Buck-McFadyen EV. Rural food insecurity: When cooking skills, homegrown food, and perseverance aren't enough to feed a family. *Can J Public Health* 2015;106(3):eS140-146.
- Cantinotti M, Ladouceur R, Jacques C. Lay and scientific conceptualizations of impaired control at electronic gambling machines. *Addiction Research and Theory* 2009;17(6):650-667.
- Casey T et al. Perceived Barriers to Accessing Adequate Nutrition Among Food Insecure Households Within a Food Desert. *Wisconsin Medical Society (WMJ)* 2014;113(4):139-143.
- Centers for Disease Control and Prevention. Healthy Places: Zoning. Washington, U.S. Department of Health & Human Services, 2010.
- Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf. Plan d'action local de santé publique 2009-2015. Québec, CSSS de Portneuf, 2010, 78 pages.
- Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf. Portrait de défavorisation matérielle et sociale du territoire du CSSS de Portneuf. Québec, CSSS de Portneuf, 2011, 81 pages.
- Chahine G. L'autre agriculture urbaine en zone métropolitaine : une recherche-action sur les opportunités de mise en valeur et développement de l'agriculture périurbaine montréalaise. *VertigO* 2011;11(1) : 10 pages.

- Chahine G. Le système alimentaire montréalais – Première planification stratégique alimentaire régionale. *Urbanité* Hiver 2016;38-40, p.40.
- Chénier G. Accroître l'impact populationnel des actions en sécurité alimentaire : Agir là où ça compte!, Chantier sur les déterminants sociaux de la santé. Longueuil, Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre, Direction de santé publique, 2017, 4 pages.
- Chénier, G. Initiatives intégrées en matière de sécurité alimentaire : de l'aide alimentaire à une approche globale, intégrée et multistratégique de la sécurité alimentaire de la communauté, Chantier sur les déterminants sociaux de la santé. Longueuil, QC : CISSS de la Montérégie-Centre, DSP, 2016, 4 pages.
- Clavier C et Gagnon F. L'action intersectorielle en santé publique ou lorsque les institutions, les intérêts et les idées entrent en jeu. *La Revue de l'innovation dans le secteur public* 2013;18(2):1-17.
- Clifford G et David G. Measuring physical access to "healthy foods" in areas of social deprivation: a case study in Cardiff. *International Journal of Consumer Studies*, 2004;28:222-234.
- Cloutier ML, Cueille S, Recasens G. Mise à l'épreuve de la cartographie des concepts comme méthode intégrative d'identification et d'analyse d'un écosystème entrepreneurial. *Revue internationale P.M.E.* 2014;273(4):15-49.
- Comité régional intersectoriel en sécurité alimentaire (CRISA). Plan d'action régional intersectoriel en sécurité alimentaire 2013-2017. Québec, Agence de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, 2013, 8 pages.
- CORE Public Health Functions for BC. Model Core Program Paper: Food Security. BC, Population and Public Health BC Ministry of Health, 2014.
- Côté N et al. Pratiques de concertation sur le territoire de la MRC des Moulins. Québec, Comité de développement social des Moulins, 2010, 83 pages.
- Côté N, St-Louis MP, Bourque D. Pratiques de concertation sur le territoire de la MRC Les Moulins : Rapport de la démarche de recherche participative. Université du Québec en Outaouais, Chaire de recherche du Canada en organisation communautaire, 2010, 78 pages.
- Creswell JW. *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston, MA: Pearson, 2012.
- Cummins S. *Food Deserts*. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society, John Wiley & Sons, Ltd., 2014, 3 pages.
- Dagenais C et al. Using concept mapping to identify conditions that foster knowledge translation from the perspective of school practitioners. *Research Evaluation* 2016;25(1):70-78.
- Damart S, David A, Roy B. Comment organiser et structurer le processus de décision pour favoriser la concertation entre parties prenantes et accroître la légitimité de la décision? [Mémoire de recherche]. Laboratoire d'Analyse et Modélisation de Systèmes pour l'Aide à la Décision, Université Paris-Dauphine, 2001, 62 pages.
- De Koninck M et al. Inégalités sociales de santé: influence des milieux de vie. *Lien social et Politiques* 2006;(55):125-136.
- Debionne FP. Intersectorialité, 2009. Ville et Communauté Urbaine de Strasbourg. Sur Internet : [http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2009/session7/PPT\\_DEBIONNE\\_Francois-Paul.pdf](http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2009/session7/PPT_DEBIONNE_Francois-Paul.pdf) (consulté le 26 novembre 2016).
- Dispensaire diététique de Montréal. Quel est le coût minimum pour manger santé?, 2014. Sur Internet : <http://www.dispensaire.ca/cout-minimum/panier-a-provisions-nutritif> (consulté le 8 août 2016).
- DOC. Addressing Household Food Insecurity in Canada – Position Statement and Recommendations – Dietitians of Canada. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 2016;77(1):159.
- Dowler E et O'Connor D. Rights based approaches to addressing food poverty and food insecurity in Ireland and UK. *Social Science & Medicine* 2012;74(1):44-51.
- Dutil J. Le goût de Montréal: Regard sur la notion de désert alimentaire. *GREP* 2012;(3):377-383.
- Équipe Santé Publique (ESP). Évaluation de l'accessibilité alimentaire dans les MRC Robert-Cliche et Beauce-Sartigan : Quels enjeux pour l'aménagement du territoire et le développement régional? [Essai-laboratoire]. Québec, Université Laval, École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional (ÉSAD), 2014.

- Favreau L. Quand l'économique interpelle le social : les nouveaux enjeux de l'intersectorialité dans le champ de la santé et des services sociaux. *Nouvelles pratiques sociales* 1995;8(1) : 235-244.
- Fortier J. Qu'est-ce que la concertation? Une définition en sept caractéristiques. *Observatoire québécois du loisir* 2010;7(11) : 4 pages.
- Frye V et al. Informal social control of intimate parent violence against women: results from a concept mapping study of urban neighborhoods. *Journal of Community Psychology* 2012;40(7):828-844.
- Fuller D et al. Retail food environments research: Promising future with more work to be done. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS68-eS70.
- Galarneau V et Paradis D. Municipalités et urbanistes – Des acteurs de changement pour des systèmes alimentaires durables. *Urbanité Hiver* 2016;22-25.
- Gélineau L et al. Une rencontre panquébécoise sur la recherche-action participative francophone en santé et services sociaux : origines, déroulement, et principaux apprentissages. *Nouvelles pratiques sociales* 2013;25(2) : 50-72.
- Gouvernement du Canada. Plan d'action du Canada pour la sécurité alimentaire, 1998. Sur Internet : [http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action\\_f.pdf](http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action_f.pdf) (consulté le 28 février 2016).
- Gouvernement du Québec. Plan National de Santé Publique (PNSP) 2015-2025, 2015. Sur Internet : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-216-01W.pdf> (consulté le 5 janvier 2016).
- Gouvernement du Québec. Politique gouvernementale de prévention en santé (PGPS). Sur Internet : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf> (consulté le 12 novembre 2016).
- Hadley C. *Food Insecurity*. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society, John Wiley & Sons, Ltd., 2014, 3 pages.
- Hamelin AM et Bolduc N. La sécurité alimentaire à l'agenda politique québécois. *Service social* 2003;50(1) : 57-80.
- Health Canada. National Nutritious Food Basket. Available at: <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/basket-panier/index-eng.php> (Accessed November 20, 2015).
- Hubley TA. Assessing the proximity of healthy food options and food deserts in a rural area in Maine. *Applied Geography* 2011;31(1):1224-1231.
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Accessibilité géographique aux commerces alimentaires au Québec : Analyse de situation et perspectives d'intervention. Québec, Direction du développement des individus et des communautés, 2013, n°1728, 61 pages.
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). L'insécurité alimentaire dans les ménages québécois : Mise à jour et évolution de 2005 à 2012. Québec, Direction de la surveillance des habitudes de vie, vol°4, 12 pages.
- Institut national de santé publique. Les défis de la mise à jour de l'indice de défavorisation avec les données du recensement de 2011 et de l'Enquête nationale auprès des ménages. Sur Internet : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2202> (consulté le 23 octobre 2017).
- Instituts de recherche en santé du Canada. Guide de planification de l'application des connaissances aux IRSC : approches intégrées et de fin de subvention. Ottawa, ON : Instituts de recherche en santé du Canada, 2012, 30 pages.
- Kane M et Trochim W. *Concept Mapping for Planning and Evaluation*. CA: Sage Publications, 2007;200 pages.
- Kelly CM et al. Translating research into practice: Using concept mapping to determine locally relevant intervention strategies to increase physical activity. *Evaluation and Program Planning* 2007;30:282-293.
- Lebel A et al. Concept Mapping of Diet and Physical Activity: Uncovering Local Stakeholders Perception in the Quebec City Region. *Social Science & Medecine*, 2011;(72):439-445.
- Lebel A et al. Évaluation des facteurs associés à l'atteinte des objectifs des regroupements locaux de partenaires de Québec en Forme [projet pilote par cartographie conceptuelle]. Québec, QC : Université Laval, 2015 : 20 pages.
- Lebel A et al. Identifying rural food deserts: Methodological considerations for food environment interventions. *Can J Public Health* 2016;107(1):21-26.
- Lebel A et al. L'identification des déserts alimentaires en milieu rural. Québec, Direction de santé publique de Chaudière-Appalaches, 2015, 10 pages.

- Lebel A et al. Quantifying the foodscape: A systematic review and meta-analysis of the validity of commercially available business data. *PloS one* 2017;12(3):e0174417.
- Lebel A. La géographie de l'excès de poids au Québec : Exploration d'un problème multiscale et multidimensionnel en santé publique [Thèse]. Québec, QC : Université Laval, 2011 : 206.
- Leclair MS et Aksan AM. Redefining the Food Desert: Combining GIS with Direct Observation to Measure Food Access. *Agric Hum Values* 2014;(31):537-547.
- Ledoux TF et Vojnovic I. Going Outside the Neighborhood: The Shopping Patterns and Adaptations of Disadvantaged Consumers Living in the Lower Eatside Neighborhoods of Detroit, Michigan. *Health & Place* 2013;(19):1-14.
- Lefrançois R. La recherche collaborative : essai de définition. *Nouvelles pratiques sociales* 1997;10(1):81-95.
- Lepage C, Morrow C. Évaluation d'implantation et de pertinence du Plan d'action en sécurité alimentaire pour la région de la Capitale-Nationale 2004-2007. Québec, Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale, 2008, 109 pages.
- Lesemann F et al. Le rôle de la concertation intersectorielle, de la participation citoyenne et de l'action collective pour soutenir le développement des communautés et la lutte contre la pauvreté et l'exclusion : une approche régionale et nationale comparative. Québec, Institut national de la recherche scientifique (INRS), 2014, 248 pages.
- Longtin D. Revue de la littérature : la recherche-action participative, le croisement des savoirs et des pratiques et les incubateurs technologiques de coopératives populaires. *Les Cahiers du CRISES* 2010;Collection Études théoriques(ET1102) : 80 pages.
- Lu W et Qiu F. Do Food Deserts Exist in Calgary, Canada? *The Canadian Geographer* 2015;59(3):267-282.
- Luan H, Law J, Quick M. Identifying food deserts and swamps based on relative healthy food access: a spatiotemporal Bayesian approach. *International Journal of Health Geographics* 2015;14(1):37.
- Lytle LA. Measuring the Food Environment: State of the Science. *American Journal of Preventive Medicine* 2009;36(4): S134-S144.
- Mader E et Busse H. Hungry in the Heartland: Using Community Food Systems as a Strategy to Reduce Rural Food Deserts. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition* 2011;6(1):45-53.
- Mah CL et al. Policy options for healthier retail food environments in city-regions. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS64-eS67.
- Marier C et Bertrand L. Une ville et des quartiers qui favorisent l'accès aux aliments santé et leur consommation : Programme de soutien aux initiatives locales 2013-2018. Montréal, Direction de santé publique (DSP), Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2013, 28 pages.
- McEntee J, Agyeman J. Towards the development of a GIS method for identifying rural food deserts: Geographic access in Vermont, USA. *Applied Geography* 2010;30(1):165.
- Minaker LM et al. Retail food environments research in Canada: A scoping review. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS4-eS13.
- Minaker LM. Retail food environments in Canada: Maximizing the impact of research, policy and practice. *Can J Public Health* 2016;107(1):eS1-eS3.
- Minaker LM. The Retail Food Environment: Concepts, Measures, and Interventions [Cours d'université]. University of Waterloo, 2015, 39 pages.
- Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec. Cadre de référence en matière de sécurité alimentaire. Québec, Gouvernement du Québec, 2008, 37 pages.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS). Vision de la saine alimentation. Saines habitudes de vie. L'environnement alimentaire. Sur Internet : <http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/promotion-de-la-sante/vision-de-la-saine-alimentation/l-environnement-alimentaire/> (consulté le 18 novembre 2017).
- Morland KB. *Local Food Environments: Food Access in America*. CRC Press, 2015;323 pages.
- Morrisette J. Recherche-action et recherche collaborative : Quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs? *Nouvelles pratiques sociales* 2013;25(2):35-49.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf. Territoire. Sur Internet : [www.mrc.portneuf.com](http://www.mrc.portneuf.com) (consulté le 22 juillet 2016).

- Municipalité régionale de comté (MRC) Les Moulins. Fascicule 1 : Concertation 101 dans la MRC Les Moulins. Québec, Concertation Vigie et Liaison, 2013, 29 pages.
- Narcy-Combes JP. La problématique action research/recherche-action et le travail coopératif. *ASp* 1998;19(22):229-238.
- Pallascio R. Partenariat et recherches collaboratives dans une école-recherche. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation* 1999;6(2) :203-214.
- Pampalon R et al. Perception of place and health: Differences between neighbourhoods in the Quebec City region. *Social Science & Medicine* 2007;65(1):95-111.
- Pampalon R, Raymond G. Indice de défavorisation matérielle et sociale : son application au secteur de la santé et du bien-être. *Santé, Société et Solidarité* 2003;(1):191-208.
- Parent AA. Portrait de la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire au Québec. Québec, Direction régionale de santé publique, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, 2015, 81 pages.
- Pellerin C. 69 000\$ pour soutenir le réseau d'aide alimentaire dans Charlevoix. TVA, 2014. Sur Internet: <http://cimt.teleintervives.com/nouvelle-Regional-69-000-pour-soutenir-le-reseau-daide-alimentaire-dans-Charlevoix-13303> (consulté le 6 novembre 2017).
- Poissant, C. La sécurité alimentaire dans Lanaudière en 2005-2006. Évaluation des préoccupations, des interventions et des possibilités d'action concertée des organisations régionales. Joliette, QC : Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, 2006.
- Pouliot N et Hamelin AM. Disparities in fruit and vegetable supply: a potential health concern in the greater Quebec City area. *Public Health Nutrition* 2009;12(11):2051-2059.
- Québec en forme. Le point sur la sécurité alimentaire. Québec, Fiche thématique, 2013, 17 pages.
- Raine KD et al. Coming to consensus on policy to create supportive built environments and community design. *Can J Public Health* 103(3):S5-S8.
- Rhéaume J. La recherche-action : un nouveau mode de savoir? *Sociologie et sociétés* 1982;14(1):43-51.
- Rideout K et al. Environnements alimentaires: Introduction pour professionnels de la santé publique. Vancouver, Centre de collaboration nationale en santé environnementale, 2015, 7 pages.
- Robitaille É et Bergeron P. Déserts alimentaires au Québec – Situation et perspectives d'intervention. *Urbanité Hiver* 2016;26-29.
- Roshanafshar S et Hawkins E. L'insécurité alimentaire au Canada. Statistiques Canada. Sur Internet : <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-624-x/2015001/article/14138-fra.pdf> (consulté le 17 octobre 2016).
- Rouffignat, J. Sécurité alimentaire, pauvreté et développement communautaire : liens et perspectives d'action au Québec. *Revue canadienne d'études du développement* 1998;19(4):331-337.
- Sallis JF, Owen N, Fisher E. *Ecological models of health behavior. Health behavior: theory, research, and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2015;43-64.
- Santé Canada. Guide alimentaire canadien. Sur Internet : <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/order-commander/index-fra.php#a2> (consulté le 2 août 2016).
- Santé Canada. Mesure de l'environnement alimentaire au Canada. Ottawa, Ministère de la Santé, 2013, 98 pages.
- Smith DM et al. Neighbourhood Food Environment and Area Deprivation: Spatial Accessibility to Grocery Stores Selling Fresh Fruit and Vegetables in Urban and Rural Settings. *International Journal of Epidemiology* 2010;(39):277-284.
- Sturrock K et Rocha J. A Multidimensional Scaling Stress Evaluation Table. *Field Methods* 2000.;12(1): 49-60.
- Tarasuk V et al. Household food insecurity in Canada 2011, 2013. Sur Internet: <http://nutritionalsciences.lamp.utoronto.ca/> (consulté le 28 février 2016).
- Tarasuk V et Davis B. Hunger in Canada. *Agriculture and Human Values* 1994;11(4):50-57.
- Vachon B. *Le développement local : Théorie et Pratique*. Boucherville, QC: Gaétan Morin, 1993.
- Ver Ploeg M et al. Access to Affordable and Nutritious Food-Measuring and Understanding Food Deserts and Their Consequences: Report to Congress. Washington, United States Department of Agriculture (USDA), 2009, 160 pages.

Walker RE et al. Disparities and access to healthy food in the United States: A review of food deserts literature. *Health & Place* 2010;16(5):882.

Whelan A et al. Life in a Food Desert. *Urban Studies* 2002;39(11):2083-2100.

Yousefian A et al. Understanding the Rural Food Environment – Perspectives of Low-Income Parents. *Rural and Remote Health* 2011;11(1631):1-11.

## Annexe 1 – Formulaire d'évaluation de l'offre alimentaire

Catégorie	Aliment*	Fraîcheur			Prix	Format	Disponibilité relative	Diversité		Commentaires
		0	1	2				0 = 0 1 = 1 à 3 2 = 4 à 6	3 = 7 à 9 4 = 10 et +	
Fruits et légumes	Pomme	0	1				Aucun	0 = 0 1 = 1 à 3 2 = 4 à 6	3 = 7 à 9 4 = 10 et +	
	Orange	0	1				Peu			
	Tomate	0	1				Moyen	0 = 0 1 = 1 à 3 2 = 4 à 6	3 = 7 à 9 4 = 10 et +	
	Carotte (sac 2 Lbs)	0	1				Beaucoup			
Viandes et substituts	Bœuf haché mi-maigre	0	1	2				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bœuf</li> <li>▪ Porc</li> <li>▪ Poulet</li> <li>▪ Agneau</li> <li>▪ Poisson /fruits de mer</li> <li>▪ Jambon tranché</li> </ul>		
	Œuf (12)	0	1	2				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Œufs</li> <li>▪ Tofu</li> <li>▪ Noix nature (beurre/sec)</li> <li>▪ Légumineuses (tartinade/sec)</li> </ul>		
Produits céréaliers	Pain de blé entier (675 g)	0	1	2				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pain de blé entier</li> <li>▪ Pains plats (pita, tortilla)</li> <li>▪ Riz</li> <li>▪ Pâtes alimentaires,</li> <li>▪ Farine</li> <li>▪ Céréales à très haute valeur en fibres et non sucrées (chaudes et froides)</li> </ul>		
	Pâte alimentaire (spaghetti 450 gr)									
Lait et substituts	Lait 2 % (2L)	0	1	2				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lait</li> <li>▪ Lait de soya</li> <li>▪ Yogourt</li> <li>▪ Kéfir</li> <li>▪ Fromage</li> </ul>		
	Fromage cheddar doux (300 g)	0	1	2						
Autres aliments à faible valeur nutritive	Croustilles Boissons gazeuses (2L)						Aucun			
							Peu			
							Moyen			
							Beaucoup			

**\*Aliment le moins cher**

**Formulaire de collecte de données terrain**

Date : \_\_\_\_\_ Heure : \_\_\_\_\_ Observateurs : \_\_\_\_\_

Nom du commerce : \_\_\_\_\_

Coordonnées (localisation) : \_\_\_\_\_

Type de commerce : \_\_\_\_\_

Superficie : \_\_\_\_\_

Commentaires :

---

---

---

---

**Fraîcheur :**      **Fruits/légumes** : 0 = Ne semblent pas frais, 1 = semblent frais,

**Bœuf haché** : 0 = + de 2 jours, 1 = la veille, 2 = le jour même

**Œuf/lait/cheddar/pain** : 0 = périmé, 1 = entre 1 et 7 jours, 2 = + de 7 jours

**Prix** : Prendre le prix régulier le moins cher (et non les spéciaux de la semaine).

**Diversité** : Encercler les items présents et former des classes selon le nombre de produits présents.

**Disponibilité relative** : Spécifier la superficie occupée par les aliments (aucun, un peu, moyen, beaucoup).



## Annexe 2 – Indices synthétiques mesurés

INDICES	CALCULS
FRAÎCHEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une valeur entre 0 et 1 a été attribuée pour les fruits et légumes en fonction de critères qualitatifs (aspect visuel). Les autres aliments traceurs avaient une valeur de 0 à 2 selon des critères quantitatifs (date de péremption), sauf les pâtes. Afin d'uniformiser le calcul de l'indice pour chacun des aliments observés, la valeur a été ajustée sur une échelle allant de 0 à 1.</li> <li>– La moyenne de fraîcheur des aliments est calculée pour chaque commerce en fonction du nombre d'aliments traceurs répertorié au sein de celui-ci.</li> <li>– <b>Formule</b> : <math>\sum a/n</math> (où a = valeur de fraîcheur d'un aliment et n = nombre de valeurs).</li> <li>– <b>Seuil de qualité</b> : Déterminé selon la valeur la plus fréquente, soit 1 sur l'indice synthétique de fraîcheur.</li> </ul>
ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cet indice permet de comparer les prix des différents points de vente entre eux et, conséquemment, de mesurer l'attractivité de ceux-ci en fonction d'un budget.</li> <li>– <b>Formule</b> : Pour chaque aliment, déterminer le prix moyen. Calculer la différence de chaque prix par rapport à la moyenne. Centrer et réduire en divisant la différence par l'écart-type de la distribution. Les valeurs étant majoritairement entre -3 et 3, rajouter 3 et diviser par 6 afin d'avoir une distribution entre 0 et 1 pour chaque aliment mesuré. Faire une moyenne par commerce en fonction du nombre d'aliments.</li> <li>– <b>Seuil de qualité</b> : Déterminé de manière à inclure les valeurs de l'indice d'accessibilité économique qui se situent au-dessus de la moyenne.</li> </ul>
DIVERSITÉ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adapté de l'indice d'entropie de Shannon, l'indice de diversité représente et synthétise les différents groupes d'aliments qu'il est possible de retrouver au sein d'un commerce ainsi que les aliments au sein de celui-ci. Ces produits étaient notés dans le formulaire à l'aide de classes pour les fruits et légumes et une liste pour les autres groupes alimentaires.</li> <li>– Les éléments de la liste sont additionnés afin de fournir une valeur quantitative pour chaque groupe. Cette valeur permet de mesurer la proportion d'aliments retrouvés dans les groupes par rapport au potentiel maximal de ceux-ci.</li> <li>– L'indice synthétise ces données et crée une distribution de valeurs entre 0 et 1. Conséquemment, 0 représente une diversité nulle dans le commerce, soit un seul type de produit, et 1 une diversité parfaite, soit une présence de tous les aliments répertoriés sur la liste.</li> <li>– <b>Formule</b> : <math>(\sum_n p_i * \ln p_i) / \ln n</math> (où <math>p_i</math> = % estimé d'une catégorie alimentaire et n = nombre de catégories alimentaires). Note : Le résultat donne une valeur négative. Il faut donc multiplier le résultat par -1 pour obtenir un indice de diversité entre 0 et 1.</li> <li>– <b>Seuil de qualité</b> : La distribution de l'indice de diversité a été séparée en quartiles. Une bonne diversité se trouve dans le dernier quartile (les 25% meilleurs).</li> </ul>
DISPONIBILITÉ RELATIVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cet indice sert à mesurer le rapport entre l'offre en alimentation jugée saine (fruits et légumes) et l'offre en alimentation peu nutritive (croustilles et boissons gazeuses).</li> <li>– Cette offre est mesurée de manière subjective selon quatre catégories : aucune, peu, moyenne, beaucoup.</li> <li>– Cet indice se calcule en comparant la valeur située entre 0 et 3 de l'offre peu nutritive à celle de l'offre en aliments sains, ce qui entraîne une valeur entre 0 et 1.</li> <li>– <b>Formule</b> : <math>a - b = c \cdot \frac{c - \min(c)}{\max(c) - \min(c)}</math> (où a = valeur d'abondance en fruits et légumes et b = valeur en aliments peu nutritifs).</li> <li>– <b>Seuil de qualité</b> : Déterminé de manière à inclure les valeurs égales ou supérieures à la valeur de parité (0,5) entre l'offre de fruits et légumes et celle d'aliments peu nutritifs.</li> </ul>

## **Annexe 3 – Démarche utilisée dans ArcGIS**

La démarche utilisée pour calculer la proximité des résidences des commerces d'alimentation s'est effectuée dans le module de base d'ArcGIS 10.2 d'ESRI et l'extension *Network Analyst*. La réalisation d'un projet utilisant l'analyse de réseau s'effectue toujours en 3 phases, soit : la préparation du jeu de données, la construction du réseau et l'analyse de réseau. Un réseau se compose principalement de segments, de nœuds et de contraintes. Les principales contraintes structurant le réseau sont les sens uniques et les élévations (pont, tunnel). L'analyse effectuée a été la recherche de la ressource la plus proche.

## Annexe 4 – Formulaire de consentement

### FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT : INFORMATEUR-CLÉ<sup>2</sup>

**Titre de l'étude :** « Favoriser la sécurité alimentaire en milieu rural en soutenant la concertation intersectorielle de la MRC de Portneuf »

**Chercheur responsable :** Alexandre Lebel, Ph.D.  
École supérieure en aménagement du territoire et de développement régional  
Université Laval

**Co-chercheurs :** Amélie Morissette-Desjardins, Candidate à la maîtrise  
École supérieure en aménagement du territoire et de développement régional  
Université Laval

Michael Cantinotti, Ph.D.  
Département de Psychologie  
Université du Québec à Trois-Rivières

Yan Kestens, Ph.D.  
Département de médecine sociale et préventive Université de Montréal

Caroline Bois, M. Ps  
École des sciences infirmières  
Université de Sherbrooke

Geneviève Cloutier, Ph.D,  
École supérieure en aménagement du territoire et de développement régional  
Université Laval

#### Préambule

Nous sollicitons votre participation pour une démarche de concertation intersectorielle concernant la sécurité alimentaire dans la région de Portneuf. Cependant, avant d'accepter de participer à cette démarche de concertation intersectorielle et de signer ce formulaire d'information et de consentement, veuillez prendre le temps de lire et de considérer attentivement les renseignements qui suivent. Ce document vous explique le but de cette démarche de concertation intersectorielle, ses procédures, avantages, risques et inconvénients. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

---

<sup>2</sup> Ce projet est approuvé par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval (2016-128/20-05-2016).

## **Nature et objectifs du projet**

L'objectif général de ce projet est d'identifier et de catégoriser les interventions pouvant favoriser la sécurité alimentaire dans la région de Portneuf. Le projet est constitué d'une série de six objectifs spécifiques qui incluent les étapes de réalisation d'une cartographie conceptuelle.

- 1) Répertorier les interventions recommandées par les acteurs régionaux
- 2) Catégoriser les types d'interventions
- 3) Identifier les catégories d'interventions
- 4) Identifier les catégories d'interventions importantes et faisables
- 5) Interpréter des analyses avec les acteurs régionaux
- 6) Formuler des recommandations

## **Condition de participation**

Pour participer à cette démarche de concertation intersectorielle, vous devez avoir une expérience professionnelle ou personnelle qui soit reliée à la thématique de la sécurité alimentaire.

## **Déroulement de la démarche de concertation**

Deux activités vous impliqueront directement. Elles totaliseront environ 45 minutes de votre temps et se dérouleront sur Internet. Ces activités concernent simplement les possibilités d'interventions, qui selon vous, favoriseraient la sécurité alimentaire dans la région de Portneuf. Vous pourrez les réaliser chacune au moment de votre convenance au cours d'une période de trois semaines.

## **Inconvénients associés à la démarche de concertation**

Présentement, aucun risque prévisible de participation à la démarche de concertation n'est envisagé. Par ailleurs, cette recherche ne comporte aucun inconvénient ou risque connu. Soyez déjà assuré(e) que la participation à cette démarche de concertation intersectorielle ne constitue aucunement un examen de votre performance en tant que personne. L'utilisation des données ne permettra pas d'identifier les répondants.

## **Avantages associés à la démarche de concertation**

Cette étude vous permettrait de contribuer à la planification régionale en matière de sécurité alimentaire dans la région de Portneuf. Le chercheur responsable et son équipe sont disposés à vous présenter directement les résultats de l'étude lors de rencontres d'interprétation et de discussion en petits groupes.

## **Participation volontaire et possibilité de retrait**

Votre participation à cette démarche de concertation intersectorielle est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également vous retirer à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en faisant connaître votre décision au chercheur responsable ou à l'un des membres du personnel affecté au projet.

Le chercheur responsable peut mettre fin à votre participation pour des raisons techniques ou administratives ou encore si vous ne respectez pas les consignes de la démarche. Si vous quittez le projet, vos réponses ne seront pas conservées.

### **Confidentialité**

Durant votre participation à cette démarche, le chercheur responsable ainsi que son personnel recueilleront et consigneront dans un dossier électronique de recherche les renseignements vous concernant. Seuls les renseignements nécessaires pour répondre aux objectifs de ce projet seront recueillis tels des informations sur votre nom, prénom, votre adresse électronique, le formulaire de consentement et vos réponses. Seuls les administrateurs du projet y auront accès.

Les chercheurs utiliseront les données à des fins de recherche dans le but de répondre aux objectifs du projet décrits dans le formulaire d'information et de consentement. Les données pourront être publiées dans des revues spécialisées ou faire l'objet de discussions, mais il ne sera pas possible de vous identifier ou d'associer vos réponses.

Également, les données du projet pourraient servir pour d'autres analyses de données reliées au projet ou pour l'élaboration de projets de recherches futurs. Par ailleurs, vos renseignements personnels seront conservés pendant 5 ans après la fin du projet et seront détruits par la suite.

Vous avez le droit de consulter votre dossier de recherche pour vérifier les renseignements recueillis, et les faire rectifier au besoin, et ce, aussi longtemps que le chercheur responsable du projet détient ces informations.

### **Indemnisation en cas de préjudice et droits du sujet de recherche**

En acceptant de participer à ce projet, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs ou l'établissement de leur responsabilité civile et professionnelle.

### **Identification des personnes-ressources**

Cette démarche de concertation intersectorielle est sous la responsabilité du Centre de recherche en aménagement et développement (CRAD).

Si vous avez des questions concernant le projet de recherche ou si vous éprouvez un problème que vous croyez relié à votre participation au projet de recherche, vous pouvez communiquer avec Alexandre Lebel Tel : 418-656-2131, poste 2578 ou [alexandre.lebel@esad.ulaval.ca](mailto:alexandre.lebel@esad.ulaval.ca)

## Consentement

**Titre du projet :** Favoriser la sécurité alimentaire en milieu rural en soutenant la concertation intersectorielle de la MRC de Portneuf

### I. Consentement du participant

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. Je reconnais qu'on m'a expliqué le projet, qu'on a répondu à mes questions et qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre une décision éclairée.

Je consens à participer à cette démarche de concertation intersectorielle aux conditions qui y sont énoncées. Une copie signée et datée du présent formulaire d'information et de consentement peut être imprimée.

L'envoi électronique du formulaire témoigne de mon consentement libre et éclairé.

### II. Signature et engagement du chercheur responsable du projet

Je certifie que, par le biais des informations présentées par la plateforme électronique e-KOGITO (Koncepting), l'on a expliqué au participant les termes du présent formulaire d'information et de consentement, qu'on lui a clairement indiqué qu'il demeure libre de mettre un terme à sa participation, et ce, sans préjudice.

Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement, et à en remettre une copie signée au sujet de recherche si ce dernier en fait la demande.

Alexandre Lebel

Chercheur responsable du projet de recherche

déposé le 20 avril 2016

Date

Si vous avez des plaintes ou des critiques à formuler à l'égard de cette étude, vous pouvez communiquer avec le bureau de l'Ombudsman de l'Université Laval :

Pavillon Alphonse-Desjardins, Université Laval  
2325, rue de l'Université, local 3320  
Québec (Québec), G1V 0A6  
info@ombudsman.ulaval.ca

Téléphone : 418 656-3081  
Ligne sans frais : 1 866 323-2271

## Annexe 5 – Publicité de recrutement

### Recrutement de participants

Fonds de recherche  
Santé

Québec



UNIVERSITÉ  
LAVAL

Centre de recherche  
en aménagement et  
développement (CRAD)

### Favoriser la sécurité alimentaire en milieu rural: soutenir la concertation intersectorielle dans la région de Portneuf.

Projet réalisé sous la direction d'Alexandre Lebel, Ph.D

Ce projet a été approuvé par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval : N° d'approbation 2016-128/20-05-2016

- ❖ Au cours des dernières années, on a remarqué une forte augmentation des demandes de dépannage alimentaire.
- ❖ Nous avons élaboré une procédure de caractérisation du paysage alimentaire. Nos travaux ont permis d'identifier les déserts alimentaires et ils ont favorisé l'émergence de solutions.
- ❖ La poursuite de nos travaux permettra l'appropriation des connaissances acquises et l'utilisation d'une modalité de concertation afin de décrire les types d'interventions consensuelles.

#### Votre implication est importante!

- ❖ Vous aurez à participer à 2 séances de consultation en ligne totalisant 45 minutes
- ❖ Ces séances auront lieu à l'automne 2016

#### Pour participer contacter maintenant Amélie Desjardins-Morissette à l'adresse courriel:

[amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca](mailto:amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca)

Veillez fournir:

- Votre nom complet
- Votre courriel
- Votre organisation d'appartenance
- Votre secteur d'activités\*

\* 1- Santé-services sociaux, 2- Communautaire 3- Municipal, 4- Agroalimentaire, 5- Citoyens, 6- Milieu scolaire/de garde, 7- Milieu caritatif / fondations, 8- Autre, précisez SVP

Pour toute question ou renseignement sur la présente étude, communiquez avec Amélie Desjardins-Morissette, candidate à la maîtrise en ATDR, par courriel au [amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca](mailto:amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca)

## Annexe 6 – Instructions de la cartographie conceptuelle

### ÉTAPE 1.1- INITIALISATION

#### Consentement

Votre réseau d'acteurs locaux a manifesté un intérêt à participer à une collecte d'informations en ligne sur les interventions favorisant la sécurité alimentaire dans la région de Portneuf. Comme répondant à cette étude, nous vous invitons à prendre connaissance des conditions de participation en cliquant sur l'icône PDF ci-dessus. Si vous êtes intéressés à participer, cliquez sur la case « j'accepte » au bas de l'écran. Le cas échéant, cliquez sur la case « je refuse ». Au besoin, veuillez sauvegarder ou imprimer ce formulaire pour vos dossiers. Si vous avez des questions concernant le projet de recherche ou si vous éprouvez un problème que vous croyez relié à votre participation au projet de recherche, vous pouvez communiquer avec Amélie Morissette-Desjardins par courriel [amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca](mailto:amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca) ou sur une boîte vocale au (418) 656-2131 poste 4738, ou avec Alexandre Lebel par courriel [alexandre.lebel@esad.ulaval.ca](mailto:alexandre.lebel@esad.ulaval.ca) ou par téléphone : 418-656-2131 poste 2578. Si vous avez des questions concernant l'utilisation de l'application, vous pouvez communiquer avec Amélie Morissette-Desjardins à l'adresse courriel suivante: [amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca](mailto:amelie.morissette-desjardins.1@ulaval.ca) ou en laissant un message sur la boîte vocale au (418) 656-2131 poste 4738.

### ÉTAPE 1.2- FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

*(svp, consultez la version intégrale du formulaire de consentement qui accompagne ce document)*

### ÉTAPE 1.3- GÉNÉRATION

#### Configuration-Instructions

Votre participation comprend deux étapes en ligne. Dans cette première étape, nous vous demandons simplement de répondre à une question (voir plus bas). Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Inscrivez-les dans la boîte « réponse » et appuyez sur la boîte « ajouter une réponse » pour chaque nouvelle réponse. Il doit y avoir seulement une réponse par boîte. Une limite de **80 caractères par réponse** est fixée.

#### Question

Quelles sont les interventions qui, selon vous, pourraient favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf?

#### Remerciements

Merci, vous avez complété la première étape. Après un délai de traitement des réponses de tous les participants, vous serez sollicités à nouveau par messagerie électronique afin de compléter la seconde étape.

À bientôt!

Amélie Morissette-Desjardins et Alexandre Lebel



## ÉTAPE 2.1- ÉVALUATION

### Présentation-Instructions

Votre participation à ce questionnaire s'inscrit dans une démarche visant à introduire une modalité de concertation qui permettra d'identifier et de prioriser les interventions qui favoriseraient la sécurité alimentaire dans la région de Portneuf. Cette deuxième étape comprend deux tâches. Vous aurez premièrement à classer les réponses qui vont bien ensemble. Ensuite, il vous sera demandé de coter chacune des réponses selon deux aspects qui concernent les interventions, soit l'importance et la faisabilité. Mais tout d'abord, veuillez lire chacune des réponses pour en connaître l'ensemble.

### Tri-Instructions

Maintenant, classez ces réponses en groupes homogènes (un peu comme on classerait des cartes à jouer selon leur couleur, leur valeur ou leur type). Il n'y a pas de bonne réponse, c'est vous qui choisissez pourquoi certaines réponses peuvent se retrouver dans le même groupe. Deux conditions doivent cependant être respectées: 1) on ne peut pas créer un seul groupe pour y mettre toutes les réponses; 2) chaque groupe doit contenir au moins deux réponses. Les réponses se trouvent à la gauche de votre écran et doivent être glissées dans les boîtes vides situées à droite. Classez-les comme bon vous semble en plaçant les réponses qui vont bien ensemble dans la même boîte. Vous pouvez déplacer les réponses autant de fois que vous le désirez et créer le nombre de groupes que vous avez besoin; il n'y a pas de limite. Si une réponse vous semble inclassable, laissez-la simplement dans la colonne de gauche. Pour nous aider à comprendre votre classement, svp inscrivez un nom représentatif de la catégorie dans le haut de chacune des boîtes que vous avez créées. Enfin, une fois le classement complété et le nom des groupes inscrit, cliquez sur le bouton « poursuivre » pour confirmer votre classement final.

## ÉTAPE 2.2- COTATION

Merci d'avoir créé ces groupes! Maintenant, on vous demande de coter chacune des réponses selon deux critères. Vous aurez d'abord à faire cet exercice pour l'importance de chacune des interventions. Ensuite, vous pourrez répéter l'exercice concernant leur faisabilité.

**Importance**: Indiquer dans quelle mesure cette intervention a le potentiel de favoriser la sécurité alimentaire dans votre région (1= potentiel très faible; 7= potentiel très élevé).

**Faisabilité**: Indiquer dans quelle mesure cette intervention a le potentiel d'être implantée dans votre région (1= potentiel très faible; 7= potentiel très élevé).

Merci de votre précieux temps, votre participation est très importante pour nous! Les résultats vous seront communiqués par notre équipe de recherche.

Cordialement!

Amélie Morissette-Desjardins et Alexandre Lebel

## Annexe 7 – Noms des groupes issus des centroïdes des groupes nommés par les participants lors du tri des idées

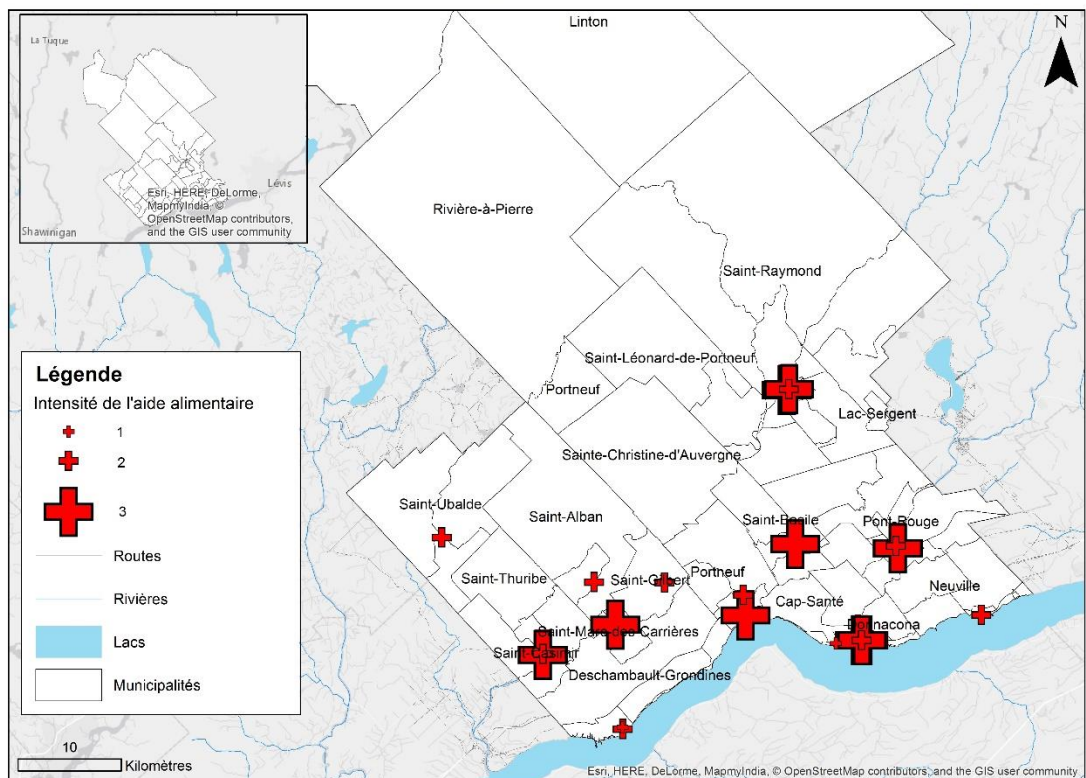
<b>Groupe 1 : «Instaurer une démarche concertée de surveillance»</b>		
Rang	Nom proposé	Distance
1	Concertation	59,14
2	Démarche de concertation, Priorisation des besoins	81,95
3	Concertation	88,48
<b>Groupe 2 : «Consolider le réseau de distribution de l'aide alimentaire»</b>		
Rang	Nom proposé	Distance
1	Aide pour les aînés et les bénéficiaires	33,74
2	Améliorer l'offre alimentaire	47,43
3	Accès à la nourriture et aux repas	56,06
<b>Groupe 3 : «Élargir les pratiques en sécurité alimentaire»</b>		
Rang	Nom proposé	Distance
1	Concertation	26,64
2	Concertation intersecteur séc. alim. dans Portneuf	28,38
3	Concertation	29,88
<b>Groupe 4 : «Améliorer l'accessibilité alimentaire des populations vulnérables»</b>		
Rang	Nom proposé	Distance
1	Transport	35,12
2	Transport/Livraison	35,12
3	Transport	43,83
<b>Groupe 5 : «Sensibiliser aux choix alimentaires disponibles»</b>		
Rang	Nom proposé	Distance
1	Initiatives municipales	11,37
2	Prévention	35,78
3	Sensibilisation/Information	37,18
<b>Groupe 6 : «Mettre en valeur les produits agricoles du terroir»</b>		
Rang	Nom proposé	Distance
1	Développement et gaspillage	42,25
2	Autres	51,71
3	Agriculture	56,18

## Annexe 8 - Indicateur de l'intensité de l'aide alimentaire

Dans la MRC, plusieurs intervenants du Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf observent depuis plusieurs années le grand nombre de citoyens qui vivent dans des conditions socioéconomiques difficiles et qui doivent avoir recours à l'aide alimentaire pour se nourrir. Pour mieux comprendre cette réalité, un indicateur de l'intensité de l'aide alimentaire a été développé pour représenter géographiquement les activités des organismes d'aide alimentaire présents sur le territoire. Cet indicateur a été créé à partir des bases de données collectées et fournies gratuitement par le Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Portneuf et la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale (DRSP-CN).

Dans la représentation cartographique de cet indicateur, les croix rouges sont géolocalisées sur les sièges sociaux des 22 organismes d'aide alimentaire de la région de Portneuf. L'intensité de l'aide alimentaire de ces organismes peut être divisée en trois paliers, soit (1) une aide ponctuelle à échelle locale, (2) une aide fréquente à échelle locale et (3) une aide fréquente à échelle régionale. Le grand constat à tirer de cette carte est l'absence d'organisme d'aide alimentaire local dans les municipalités situées au centre et au nord de la MRC de Portneuf. Notons toutefois que ces municipalités sont parfois couvertes par l'offre de services d'organismes d'aide alimentaire à échelle régionale.

Portrait de l'aide alimentaire de la MRC de Portneuf



Auteure: Amélie Morissette-Desjardins  
Date de réalisation: 26/09/16  
Source: INSPQ, 2006; MAMROT, 2010