

Identifier les interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf :

Une approche par cartographie conceptuelle

Identifying interventions likely to promote food security in the Portneuf regional county municipality (RCM):

A concept mapping approach

Janvier 2023



PLATEFORME D'ÉVALUATION
EN PRÉVENTION DE L'OBÉSITÉ

EVALUATION PLATFORM ON
OBESITY PREVENTION



CENTRE DE RECHERCHE
INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC
UNIVERSITÉ LAVAL



UNIVERSITÉ
LAVAL

Auteurs

Amélie Morissette-Desjardins

École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional (ÉSAD)
Pavillon Félix-Antoine-Savard, bureau FAS-1616
Université Laval
2325, allée des Bibliothèques
Québec (Québec) G1V 0A6

Véronique Provencher

École de nutrition
Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF)
Pavillon des Services
Université Laval
2440, boul. Hochelaga
Québec (Québec) G1V 0A6

Alexandre Lebel*

École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional (ÉSAD)
Pavillon Félix-Antoine-Savard, bureau FAS-1644
Université Laval
2325, allée des Bibliothèques
Québec (Québec) G1V 0A6

*Correspondance: alebel@criuccpq.ulaval.ca

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier l'ensemble des participants à cette étude pour leur collaboration productive et rigoureuse ainsi que leur accueil chaleureux. Cette recherche a été partiellement financée par le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), le Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS), le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC), l'Observatoire de la qualité de l'offre alimentaire de l'INAF et le Centre de recherche en aménagement et développement (CRAD) de l'Université Laval. Cette recherche a obtenu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université Laval (2016-128 A-1/22-07-2016).

Citation suggérée

Morissette-Desjardins A., Provencher V. et Lebel A. (2018). Identifier les interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la Municipalité régionale de comté de Portneuf : Une approche par cartographie conceptuelle. Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité, 30 pages.

Dépôt légal – 2023

ISBN 978-2-9819058-6-4 (version PDF)

© Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité

Ce document est disponible en format électronique (PDF) sur le site Web de la Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité : <https://www.evaluation-prevention-obesite.ulaval.ca>

RÉSUMÉ

Objectifs

La sécurité alimentaire est un concept complexe et multidimensionnel qui implique des déterminants individuels et collectifs. Développer des interventions favorisant la sécurité alimentaire nécessite donc une approche intersectorielle. En collaboration avec une diversité d'acteurs locaux, l'objectif de cette étude est d'identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf.

Méthode

La cartographie conceptuelle a été utilisée comme outil d'aide à la concertation. 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.

Résultats

Le processus de cartographie conceptuelle a permis à 32 acteurs de proposer 67 interventions ciblant autant des déterminants individuels que des déterminants collectifs. Les propositions d'interventions qui ont été les mieux cotées sont majoritairement à portée intersectorielle et associées à des déterminants collectifs de la sécurité alimentaire. Le processus a également permis d'identifier six groupes conceptuels et d'ordonner ceux-ci selon qu'ils étaient perçus comme les plus importants et les plus facilement réalisables.

Conclusion

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, visant à créer un plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique au secteur de Portneuf. L'approche par cartographie conceptuelle pourrait également contribuer à orienter la recherche et l'évaluation en sécurité alimentaire ailleurs au Canada.

Mots-clés

Québec, Environnement et santé publique, Pratique en santé publique, Approvisionnement en nourriture, Sécurité alimentaire, Cartographie conceptuelle

ABSTRACT

Aim

Food security is a complex and multidimensional concept with individual and collective determinants. Developing measures to promote food security therefore requires an intersectoral approach. In collaboration with a variety of local stakeholders, the objective of this study is to identify interventions that could promote food security in the Portneuf RCM.

Method

Concept mapping was used as a tool to support the consultation process. It is a mixed method that creates a visual representation of all the ideas put forward by participants around a specific issue.

Results

The use of concept mapping enabled 32 stakeholders to propose 67 interventions targeting both individual and collective determinants of food security. The most appreciated proposals were predominantly cross-sectoral and focused on collective determinants. The process also made it possible to identify six concept groups and organize them based on their importance and feasibility.

Conclusion

Local actors prioritize the implementation of cross-sectoral interventions with a collective scope before going forward with sectoral interventions that address individual determinants. This study will help guide the planned consultation process to create an intersectoral food security action plan specific to the Portneuf sector. The concept mapping approach could also help inform food security research and evaluation elsewhere in Canada.

Keywords

Quebec, Environment and public health, Public health practice, Food supply, Food security, Concept mapping

Table des matières

RÉSUMÉ.....	ii
ABSTRACT	iii
INTRODUCTION.....	2
MÉTHODE	4
1) Sélection des participants.....	4
2) Génération des idées	5
3) Évaluation des idées.....	6
4) Analyse des idées.....	7
RÉSULTATS	9
DISCUSSION	16
Recommandations	18
Forces et limites méthodologiques	20
CONCLUSION	21
RÉFÉRENCES.....	22

INTRODUCTION

La sécurité alimentaire est un concept complexe et multidimensionnel qui s'inscrit dans l'étude plus globale de l'environnement alimentaire. « 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 » (Gouvernement du Canada 1998; FAO 1996). De par sa complexité, la sécurité alimentaire appelle des interventions qui dépassent les frontières des institutions politiques et administratives qui lui sont dédiées (Devine and Wilkins 2014; Pinstруп-Andersen 2009; Parent 2015; CORE Public Health Functions for BC 2014) et sollicite plusieurs types d'acteurs qui œuvrent dans les limites des responsabilités de leur institution sans nécessairement se concerter.

Certains modèles théoriques proposent de classer les interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire selon leurs niveaux d'impacts. La pyramide d'impacts populationnels des interventions en santé publique, adaptée plus spécifiquement à la sécurité alimentaire (Frieden 2010; Chénier 2017), met en évidence deux types de déterminants fondamentaux de la sécurité alimentaire: les déterminants individuels et les déterminants collectifs. Les déterminants individuels sont les facteurs liés aux caractéristiques personnelles ou au parcours de vie des personnes et des ménages (p. ex. faible revenu, niveau de scolarité, compétences culinaires) qui ont une incidence sur la saine alimentation de ceux-ci. 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. 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) (Chénier 2017). Bien qu'il soit largement accepté que les interventions de santé publique soient généralement plus efficaces lorsqu'elles prennent en considération simultanément les déterminants individuels et les déterminants collectifs (Frieden 2015; Sallis et al. 2015; Devine and Wilkins 2014; Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP) 2016; Fortier 2010), il existe peu de pratiques en matière de sécurité alimentaire pouvant guider la prise de décision de façon à bien intégrer l'ensemble de ces déterminants (Collins et al. 2014; Dagenais et al. 2015).

Certaines pratiques basées sur la littérature et l'expérience des professionnels de ce domaine d'études sont parfois proposées (CORE Public Health Functions for BC 2014). 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 (CORE Public Health Functions for BC 2014).

Bien que de récentes initiatives au Québec aient mis à l'avant-plan la création d'environnements favorables (p.ex. Plan d'action gouvernemental de promotion de saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012), la sécurité alimentaire a surtout été abordée à l'échelle individuelle plutôt que collective (Parent 2015). Les intervenants en sécurité alimentaire, qu'ils œuvrent aux paliers locaux, régionaux ou provinciaux, ont porté peu d'attention aux pratiques qui lient l'ensemble des déterminants de la sécurité alimentaire (Parent 2015). 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 (Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP) 2016). Face à ce constat, ces acteurs souhaitent réduire l'insécurité alimentaire grâce à des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire qui seraient bien adaptées à leur région. Pour y arriver, ils envisagent une démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire, pour soutenir la complémentarité des futures interventions réalisées par de multiples institutions ou organismes communautaires. En ce sens, les acteurs se sont interrogés à savoir comment procéder pour faciliter le développement d'interventions intersectorielles efficaces à l'échelle de leur région. L'objectif de cette étude était d'identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.

MÉTHODE

La MRC de Portneuf est située dans la province de Québec. Cette MRC rurale s'étend sur 4 095 km² et comprend une population d'environ 52 000 personnes réparties dans 18 municipalités (Morissette-Desjardins et al. 2018; Kane and Trochim 2007). L'utilisation de la cartographie conceptuelle a été envisagée pour identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire puisqu'il s'agit d'une méthode conçue pour l'évaluation et l'aide à la décision collective (Fortier 2010). 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 (Dagenais et al. 2015). Cette méthode implique un processus qui favorise la réflexion collective des participants, mais sans perdre le caractère unique de leurs contributions individuelles (Kane and Trochim 2007). Les résultats de la cartographie conceptuelle peuvent ensuite être utilisés comme outil d'aide à la décision pour guider les efforts de planification des acteurs locaux sur les questions qui les préoccupent (A. Lebel et al. 2015).

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*. 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. 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. 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 (Tableau 1).

Une première rencontre, le 4 octobre 2016, a permis de valider de manière relativement formelle les mesures objectives de l'environnement alimentaire grâce à une prise en compte de la perception des acteurs locaux. D'abord, une représentation cartographique des déserts alimentaires potentiels a été présentée à une trentaine d'acteurs locaux (n=33), sélectionnés en fonction de leur intérêt et de leur travail en lien avec la sécurité alimentaire, en vue de recueillir leurs commentaires. Puis, ces derniers ont été informés de la démarche de concertation intersectorielle envisagée dans la région, du fonctionnement prévu ainsi que des délais inhérents à la méthode de recherche choisie (Morissette-Desjardins et al. 2018; Kane and Trochim 2007).

Tableau 1. Répartition des participants par secteurs d'activité et par étapes du processus de cartographie conceptuelle

<u>Secteurs d'activité</u>	<u>n</u>	<u>Étapes</u>	<u>n</u>
Santé	7	Génération des idées	29
Communautaire	8	Tri des idées	27
Municipal	5	Cotation des idées	25
Agroalimentaire	6	Interprétation	33
Citoyens	3		
Scolaire	1		
Fondation	1		
Autres	1		
Total	32	Moyenne	29

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.

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 liées à l'objectif de l'étude et (4) simplifier la terminologie utilisée tout en harmonisant les formulations (Frye et al. 2012; Cloutier et al. 2014), permettant ainsi de réduire le nombre d'idées (n=67). Cette approche itérative a permis de réduire presque de moitié le nombre d'idées, suggérant une saturation du contenu des réponses (Cantinotti et al. 2009).

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.

Tri des idées- Les participants (n=27) ont classé les 67 réponses en groupes homogènes. Les instructions fournies aux participants dans *eKogito* indiquaient qu'il n'y avait pas de bon ou de mauvais regroupement et que la formation des groupes devait respecter deux conditions: (1) une réponse ne pouvait se retrouver dans deux groupes et (2) si une réponse paraissait inclassable, il était possible de la placer dans une pile « rebus ». Les idées de ce groupe étaient automatiquement exclues des analyses du participant (Cantinotti et al. 2009). Lorsque les participants avaient créé le nombre de groupes désirés, ils étaient invités à donner un nom représentatif à chacun de leurs groupes.

Cotation des idées- Suivant le tri des idées, les participants (n=25) ont coté chacune des réponses selon deux critères, soit l'importance et la faisabilité des interventions proposées. Pour l'importance, les participants devaient indiquer dans quelle mesure cette intervention avait le potentiel de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf; sur une échelle numérique de type « Likert » (A. Lebel et al. 2015; Cloutier et al. 2014) allant de 1 (importance très faible) à 7 (importance très élevée). 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*. L'analyse des données permet la production de trois types de résultats pouvant être présentés graphiquement : la carte conceptuelle, le schéma des correspondances et la zone d'action.

a) Carte conceptuelle- La carte conceptuelle peut être créée à l'aide de deux analyses statistiques distinctes : l'échelonnement multidimensionnel et l'analyse de regroupement (*cluster analysis*) (Kane and Trochim 2007; Cloutier et al. 2014; A. Lebel et al. 2015; Cantinotti et al. 2009). Le traitement des données consiste, en premier lieu, à former une matrice binaire des similitudes pour chaque participant. La somme des matrices individuelles ($n=27$) produit une matrice carrée totale des similitudes qui est soumise à une analyse d'échelonnement multidimensionnel qui réduit le nombre de dimensions dans l'espace de 27 à 2 dimensions et produit ainsi une estimation des coordonnées de chaque idée sur un plan bidimensionnel (représentée par un point sur un plan euclidien par des coordonnées x et y). 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 conceptuelle.

Par la suite, l'analyse de regroupement appliquée directement sur la matrice des distances permet de former des sous-groupes d'idées grâce à une classification ascendante hiérarchique (algorithme de Ward). 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. Cette distance euclidienne minimale montre la proximité mathématique non chevauchée entre deux groupements d'idées. 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. 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 (Cantinotti et al. 2009).

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 (Frye et al. 2012). Cette valeur de stress, comprise entre 0 et 1, indique la fréquence à laquelle un énoncé a été trié avec un autre; une valeur faible suggère une association étroite entre les idées du groupe (Frye et al. 2012).

b) Schéma des correspondances- Le schéma des correspondances est produit par une opération mathématique simple consistant à calculer la moyenne des cotes attribuées par les participants à chacune des idées et pour chacun des groupes en ce qui concerne le niveau d'importance et de faisabilité (Kane and Trochim 2007). Le schéma des correspondances permet de visualiser simultanément le rang relatif d'un groupe selon le niveau moyen d'importance et de faisabilité et d'identifier rapidement quels groupes d'idées se distinguent de l'ensemble.

c) Zone d'action- La zone d'action (ou « go zone ») représente l'ensemble des idées émises selon les deux dimensions qui ont été cotées (importance et faisabilité), et permet de cerner quelles idées ont été considérées simultanément comme étant à la fois importantes et faisables par l'ensemble des participants (Kane and Trochim 2007). En d'autres mots, ce graphique permet d'identifier les terrains d'entente ou les idées ayant le meilleur potentiel de consensus entre les participants et est régulièrement rapporté comme étant utile à la prise de décision intersectorielle (A. Lebel et al. 2015). Le seuil de sélection a été choisi arbitrairement et représente simplement le seuil de 75%, soit 5,25/7.

d) Interprétation des résultats par les 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. Ils ont aussi été conviés à se questionner sur l'idée centrale émanant de chaque groupe et à partager leur perception de la signification de ce groupement d'idées.

RÉSULTATS

La carte conceptuelle obtenue comprend 67 interventions réparties en six groupes conceptuels (Figure 1). La valeur de stress obtenue pour un échelonnement multidimensionnel à deux dimensions (0,27) est appropriée, puisqu'elle est inférieure à la valeur maximale (0,381) pour une distribution qui n'est pas due au hasard (Frye et al. 2012; Cloutier et al. 2014; Sturrock and Rocha 2000). La liste détaillée des interventions proposées pour chacun des groupes est présentée au Tableau 2, incluant la valeur moyenne de l'importance et de la faisabilité de chaque intervention, et ce, pour chacun des groupes.

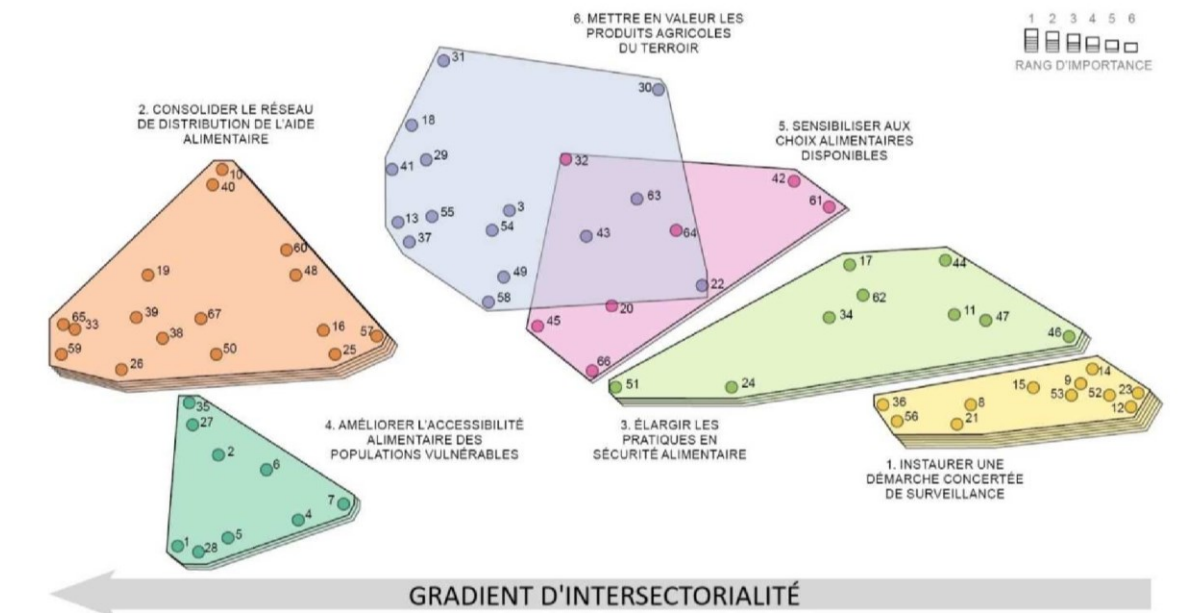


Figure 1. Cartographie conceptuelle des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf (selon le critère d'importance)

Tableau 2. Importance et faisabilité des interventions proposées (n=67) par groupes d'idées (n=6)

#	Groupe 1 - Instaurer une démarche concertée de surveillance	Importance	Faisabilité
12	Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	6.00	5.85
14	Recenser les ressources disponibles en sécurité alimentaire sur le territoire de la MRC de Portneuf.	5.63	6.00
52	Se doter d'un plan d'action territorial en matière de sécurité alimentaire.	5.96	5.50
53	Travailler de façon concertée et intersectorielle la sécurité alimentaire.	6.00	5.46
9	Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.	5.85	5.58
36	Faire en sorte que les ressources d'aide alimentaire se concertent davantage.	5.81	5.46
23	Mobiliser les personnes concernées par la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	5.81	5.27
21	Concerter les intervenants du milieu pour combler les trous de services offerts aux aînés.	5.48	5.38
56	Regrouper les organismes d'aide alimentaire pour optimiser les ressources et les efforts.	5.59	5.04
15	Arrimer le réseau de la santé et le milieu communautaire de la MRC de Portneuf.	5.30	5.23
8	Embaucher un chargé de projet en sécurité alimentaire pour concerter le milieu.	5.30	4.92
Moyenne:		5.70	5.43
#	Groupe 2 - Consolider le réseau de distribution de l'aide alimentaire	Importance	Faisabilité
16	Poursuivre le programme de collations santé dans les milieux scolaires.	6.19	6.23
65	Maintenir et bonifier les offres des banques d'aide alimentaire.	5.67	5.15
33	Développer des services de cuisines collectives et créatives.	5.37	5.35
10	Récupérer les surplus agricoles des producteurs de la région.	5.81	4.69
40	Récupérer et valoriser les surplus des productions maraîchère et fruitière locales.	5.67	4.81
38	Développer un réseau de distribution des denrées des banques alimentaires.	5.52	4.77
39	Créer des regroupements d'achats de denrées alimentaires.	5.22	5.00
25	Augmenter la capacité de distribution des produits alimentaires.	5.33	4.54
60	Créer un réseau de dons d'invendus par les commerçants/traiteurs/restaurateurs.	5.33	4.46
59	Mettre en place une banque alimentaire centralisée avec réseau de distribution.	5.44	4.31
67	Varier l'offre de services des organismes d'aide alimentaire.	4.81	4.92
26	Offrir d'autres points de service de banques alimentaires.	5.07	4.54

57	Impliquer les bénéficiaires de dons de nourriture (donne/reçoit).	4.78	4.54
48	Développer des jardins communautaires et/ou collectifs.	4.44	4.65
19	Offrir du prêt-à-manger maison cuisiné avec les «déchets» des épiceries.	4.63	3.46
50	Développer des petites épiceries communautaires.	4.44	3.23
Moyenne:		5.23	4.67

#	Groupe 3 -Élargir les pratiques en sécurité alimentaire	Importance	Faisabilité
44	Promouvoir et valoriser les initiatives existantes en sécurité alimentaire.	5.96	5.85
62	Intégrer la sécurité alimentaire dans les politiques familiales municipales.	5.63	5.46
17	Sensibiliser les municipalités de la MRC de Portneuf à la notion de sécurité alimentaire.	5.44	5.58
11	Benchmarking : recenser les initiatives qui se font ailleurs en sécurité alimentaire.	5.07	5.65
46	Améliorer le partage des connaissances sur l'environnement alimentaire de la MRC de Portneuf.	5.00	5.65
51	Soutenir le développement d'entreprises d'économie sociale en alimentation.	5.41	4.54
34	Interpeler les municipalités pour implanter stratégiquement les futurs commerces d'alimentation sur le territoire.	4.85	4.42
47	Prévoir une démarche globale vers une saine alimentation pour tous.	4.52	4.19
24	Développer un OBNL qui porte comme mission de base la sécurité alimentaire.	4.56	4.12
Moyenne:		5.16	5.05

#	Groupe 4: «Améliorer l'accessibilité alimentaire des populations vulnérables»	Importance	Faisabilité
27	Offrir un service de soutien aux personnes en perte d'autonomie pour effectuer leurs achats alimentaires.	5.59	4.65
6	Inciter les épiceries à offrir un service de livraison à leur clientèle.	5.52	4.65
1	Créer un système de transport vers les épiceries pour certaines clientèles.	5.15	4.36
35	Donner accès à une popote roulante à toutes les municipalités de la MRC de Portneuf.	5.30	4.00
7	Contre les difficultés liées au transport dans la MRC de Portneuf.	5.26	3.77
28	Organiser du covoiturage pour aller dans les commerces ayant une bonne offre alimentaire.	4.70	4.31
5	Faciliter le transport vers les produits locaux et les jardins communautaires.	4.93	3.69
4	Mettre en place un système de transport en commun sur le territoire de la MRC de Portneuf.	4.59	3.88
2	Favoriser l'accès aux commerces alimentaires offrant des spéciaux.	4.30	3.92
Moyenne:		5.04	4.14

#	Groupe 5: «Sensibiliser aux choix alimentaires disponibles»	Importance	Faisabilité
66	Faire connaître les services d'aide alimentaire existants aux personnes plus vulnérables.	5.96	5.69
20	Sensibiliser les citoyens aux services d'aide disponibles pour la préparation des repas.	5.33	5.38
32	Encourager les citoyens à acheter des produits alimentaires locaux.	5.00	5.08
64	Utiliser des événements, comme les marchés publics, pour informer les citoyens sur la sécurité alimentaire.	4.63	5.35
61	Sensibiliser/éduquer les différents intervenants sur le gaspillage alimentaire.	4.26	5.19
45	Faire des choix alimentaires santé lors des événements.	4.41	5.00
42	Créer des capsules santé pour les médias (ex: journaux municipaux).	3.85	5.19
Moyenne:		4.78	5.27

#	Groupe 6: «Mettre en valeur les produits agricoles du terroir»	Importance	Faisabilité
29	Mettre de l'avant la vaste gamme de produits agricoles cultivés dans la région.	5.15	5.23
58	Inventorier les sources de denrées non-utilisées/jetées/disponibles.	5.26	4.44
49	Développer et consolider les marchés locaux.	5.19	4.46
22	Créer des liens entre les entreprises privées et les agriculteurs.	4.81	4.42
37	Éviter le gaspillage alimentaire.	5.07	4.08
41	Favoriser la mise en valeur des friches agricoles (ex: jardins collectifs).	4.48	4.23
3	Assurer la qualité des produits alimentaires vendus sur le territoire de la MRC de Portneuf.	4.59	4.04
18	Augmenter la production agricole locale en protégeant les terres agricoles et les cours d'eau.	4.59	4.00
13	Mettre en place un programme pour inciter les citoyens à mettre en commun leurs récoltes issues des jardins communautaires.	4.33	4.08
43	Créer un programme incitant au jardinage à l'échelle de la propriété.	4.11	4.00
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
54	Maintenir, développer et concerter les forêts nourricières existantes.	3.74	3.81
55	Développer le modèle de forêts nourricières dans d'autres communautés.	3.74	3.62
30	Protéger la MRC de Portneuf des lignes de l'Oléoduc Énergie Est.	3.33	2.88
31	Contrôler les cultures intensives de soya et de maïs sur le territoire de la MRC de Portneuf.	3.19	2.96
Moyenne:		4.36	4.00

a) Carte conceptuelle- La position des groupes sur la carte conceptuelle est fonction du niveau d'association des idées qu'ils contiennent. Ainsi, la position absolue 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 les uns par rapport aux autres qui offre un sens (Dagenais et al. 2015). Les groupes qui sont plus rapprochés sur la carte sont également plus proches conceptuellement selon la perception des participants, alors que ceux qui se trouvent plus éloignés représentent des concepts plus distincts (Cloutier et al. 2014). Les groupes qui se chevauchent sont ceux dont les idées d'intervention sont perçues moins différentes (Groupes 5 et 6) et nécessiterait une représentation en trois dimensions pour mieux les distinguer (Cantinotti et al. 2009). De plus, lorsqu'à l'intérieur d'un groupe les idées sont perçues comme étant conceptuellement très proches, le groupe est plus dense (p. ex. le Groupe 1 couvre une petite superficie et comprend 11 idées d'intervention). L'épaisseur des groupes d'idées varie en fonction de la moyenne des cotes accordées aux idées que comprennent les groupes pour le critère d'importance. Six groupes conceptuels sont proposés par la carte. La cotation moyenne des groupes d'intervention varie entre 4,36 et 5,70 sur 7 pour le critère d'importance et entre 4,00 et 5,43 sur 7 pour le critère de faisabilité (Tableau 2). Les deux groupements sémantiques perçus comme plus importants sont « Instaurer une démarche concertée de surveillance » et « Consolider le réseau de distribution d'aide alimentaire ». Le premier groupe s'intéresse à des actions plus structurantes et de nature collective, alors que le second rassemble plutôt des interventions qui ciblent plus directement les individus. Par ailleurs, une lecture plus fine de la carte permet d'observer une forme de gradient d'intersectorialité des interventions (Figure 1). 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.

b) Schéma des correspondances- 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 2). 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.

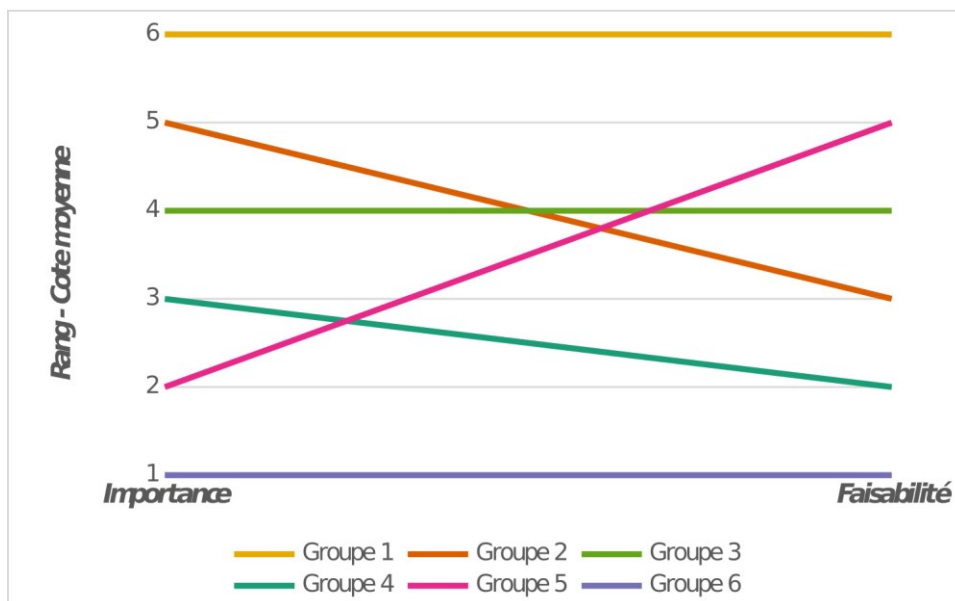
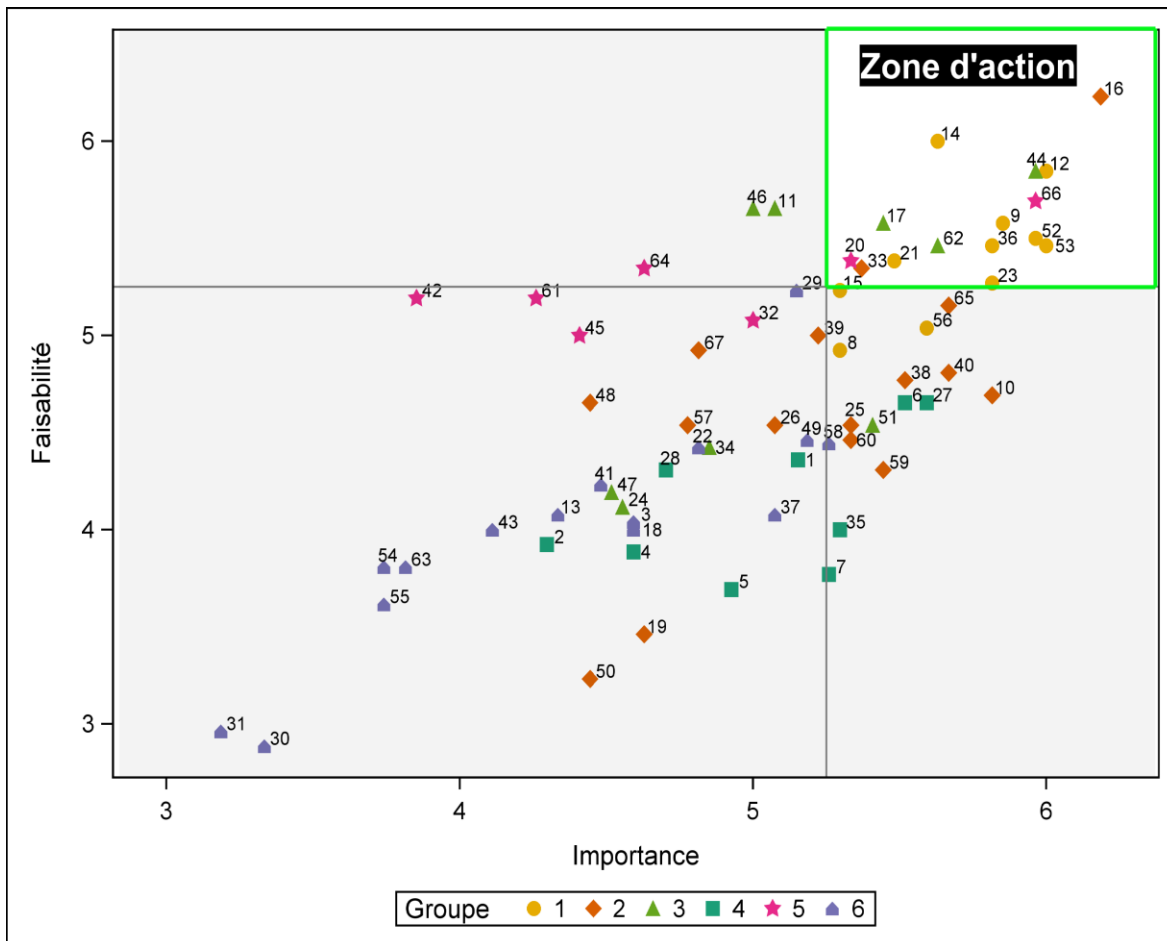


Figure 2. Schéma des correspondances des groupes d'interventions selon les critères d'importance et de faisabilité

c) Zone d'action- La cotation moyenne des interventions prises individuellement varie entre 3,19 et 6,19 pour le critère d'importance et entre 2,88 et 6,23 pour le critère de faisabilité (Tableau 2 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Les idées d'intervention qui sont les mieux cotées pour les deux critères sont identifiées dans la « zone d'action » (Figure 3). Quinze interventions dépassent les seuils établis et 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) (Tableau 3). 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).

Identifier les interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf :
Une approche par cartographie conceptuelle



Groupe	#	Idées d'intervention	Importance	Faisabilité
2	16	Poursuivre le programme de collations santé dans les milieux scolaires.	6.19	6.23
1	12	Identifier les problématiques et les besoins en sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	6.00	5.85
3	44	Promouvoir et valoriser les initiatives existantes en sécurité alimentaire.	5.96	5.85
5	66	Faire connaître les services d'aide alimentaire existants aux personnes plus vulnérables.	5.96	5.69
1	14	Recenser les ressources disponibles en sécurité alimentaire sur le territoire de la MRC de Portneuf.	5.63	6.00
1	52	Se doter d'un plan d'action territorial en matière de sécurité alimentaire.	5.96	5.50
1	53	Travailler de façon concertée et intersectorielle la sécurité alimentaire.	6.00	5.46
1	9	Créer une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf.	5.85	5.58
1	36	Faire en sorte que les ressources d'aide alimentaire se concertent davantage.	5.81	5.46
3	62	Intégrer la sécurité alimentaire dans les politiques familiales municipales.	5.63	5.46
1	23	Mobiliser les personnes concernées par la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.	5.81	5.27
3	17	Sensibiliser les municipalités de la MRC de Portneuf à la notion de sécurité alimentaire.	5.44	5.58
1	21	Concertier les intervenants du milieu pour combler les trous de services offerts aux aînés.	5.48	5.38
5	20	Sensibiliser les citoyens aux services d'aide disponibles pour la préparation des repas.	5.33	5.38
2	33	Développer des services de cuisines collectives et créatives.	5.37	5.35

Figure 3. La « zone d'action » : 15 interventions perçues comme étant à la fois importantes et faisables par l'ensemble des acteurs locaux

d) Interprétation des résultats par les acteurs locaux- La carte conceptuelle présentée concordait de façon générale avec la vision de la situation qu'avaient les acteurs locaux. Il a été rapporté par plusieurs participants qu'il existait bel et bien un besoin de concertation dans la région pour intervenir en sécurité alimentaire. Toutefois, d'aucuns étaient en mesure de qualifier clairement ce besoin. La représentation visuelle de l'ensemble de la perception des acteurs fut perçue comme la révélation d'un savoir collectif qui est difficile à saisir. En effet, les participants ont eu l'occasion de contribuer à la construction d'une interprétation de chaque groupe d'idées, de fournir des pistes de réflexion quant aux noms des groupes d'idées, de s'approprier les résultats de l'analyse et possiblement d'établir une base de connaissances commune. Suite à la rencontre, l'ensemble des acteurs locaux se sont positionnés positivement quant à la présence d'un groupe dédié à la concertation (Groupe 1) pour orienter les prochaines actions collectives dans la région.

DISCUSSION

L'objectif de cette étude était d'identifier des interventions susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf. Une procédure de cartographie conceptuelle a été utilisée en vue d'identifier des zones de consensus en matière d'intervention en sécurité alimentaire. En collaboration avec les acteurs locaux, la procédure a permis d'identifier six groupes conceptuels constitués de 67 propositions d'interventions. L'analyse de la carte conceptuelle et de ses paramètres a permis de dégager des tendances qui n'étaient pas nécessairement connues des acteurs locaux quant aux initiatives à prendre et de suggérer des pistes d'actions concrètes. Quatre principales observations des résultats retiennent l'attention et peuvent mener à des recommandations.

Observation 1- Il n'existe pas de solution unique. Bien que 17 des 67 idées d'interventions (25,4%) aient reçu une cote d'importance ou de faisabilité inférieure à 4 sur 7, l'ensemble des cotations des interventions comprend une variation notable entre les groupes et à l'intérieur des groupes. Cette observation suggère qu'il n'existe pas d'intervention particulière en laquelle tous les acteurs de la région croient et qui pourrait répondre à la problématique de la croissance de l'insécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf. Ce constat concorde avec la littérature traitant des meilleures approches en matière de sécurité

alimentaire qui recommandent plutôt une combinaison d'interventions visant les individus et les collectivités (Sallis et al. 2015; Québec en forme 2013; Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec 2008)

Observation 2- Il y a des zones de consensus dans la perception des acteurs locaux. La carte conceptuelle crée une représentation visuelle de l'ensemble des idées émises autour d'une question cible (Figure 1). On y observe notamment deux groupes d'interventions qui se distinguent significativement de l'ensemble. En effet, le Groupe 1 (« Instaurer une démarche concertée de surveillance ») et le Groupe 2 (« Consolider le réseau de distribution d'aide alimentaire ») sont placés à l'opposé l'un de l'autre et les deux groupes sont jugés comme étant très importants. Ceci suggère que les interventions que l'on y trouve représentent deux façons d'intervenir qui se distinguent très clairement pour la grande majorité des acteurs locaux. Il s'agit donc de zones de consensus dans la perception collective qui pourraient constituer une base de discussion pour développer un partenariat entre les secteurs d'activités quant aux façons d'intervenir en sécurité alimentaire dans la région.

Observation 3- Les interventions de nature intersectorielle et collective sont priorisées. Les 15 interventions qui sont jugées les plus importantes et les plus faisables (« zone d'action », Figure 3) se retrouvent essentiellement dans le Groupe 1 (8 interventions) et le Groupe 3 (3 interventions) qui sont situés à l'extrême droite de la carte. Toutes ces idées d'interventions sont de nature intersectorielle et reposent sur des initiatives collectives (p. ex. se doter d'un plan d'action intersectoriel, intégrer la sécurité alimentaire dans les politiques familiales municipales). Cette observation suggère que les acteurs de la région reconnaissent la priorité d'agir collectivement et en partenariat avec d'autres secteurs d'activité.

Observation 4- Présence d'un gradient d'intersectorialité. La façon dont les éléments sont distribués sur la carte suggère un sens à sa lecture assimilable à un « gradient d'intersectorialité ». Le point de départ de ce gradient prend place dans le Groupe 1 qui a été jugé le plus important et le plus faisable (Figure 1). Ce groupe comprend des interventions qui visent des déterminants collectifs pour lesquelles il existe un consensus régional et qui pourraient être considérées prioritairement. Le gradient se dirige ensuite vers les Groupes 2 et 4 qui incluent des interventions qui visent plutôt les déterminants individuels (aide

alimentaire et accessibilité alimentaire). Cette observation suggère qu'il serait possiblement avantageux d'envisager des actions collectives en premier lieu dans le but de favoriser le développement d'autres interventions visant de plus près les individus. Une telle stratégie rejoint les modèles d'intervention proposés en santé publique (Sallis et al. 2015; Frieden 2010; Devine and Wilkins 2014) et recevrait vraisemblablement un appui généralisé de la part des acteurs de la région.

Observation 5- Le processus de cartographie conceptuelle est une intervention en soi.

La validation de la cartographie conceptuelle par les acteurs locaux a mis en évidence la concordance entre les résultats d'analyse et la perception des acteurs locaux. Durant le processus, ces derniers se sont clairement positionnés en faveur d'une future démarche de concertation en lien avec les résultats de cette étude par la mise en place d'un comité dédié à la concertation. Cette observation suggère que, le simple fait de participer à l'exercice de cartographie conceptuelle a pu contribuer à une réflexion collective centrée sur une problématique jugée importante par plusieurs acteurs et a permis d'identifier des interventions adaptées spécifiquement à la région.

Il est important de noter que cette démarche offre une occasion de développer une base de connaissances commune, mais également de bien contextualiser la problématique de façon à identifier des solutions qui sont propres à ce contexte plutôt que de reproduire une intervention qui s'est vue efficace ailleurs. Par exemple, les centres locaux de développement (CLD) des MRC de Charlevoix et de Charlevoix-Est ont amorcé une intervention pour soutenir le réseau d'aide alimentaire régional. L'une des principales mesures prévues par cette démarche est le développement d'un système de récupération de denrées gratuites et de qualité, issues des excédents agricoles et maraîchers de Charlevoix (Pellerin 2014). Cette différence d'orientation reflète l'importance de prendre en compte l'idiosyncrasie régionale dans le développement d'interventions ciblées et adaptées à la région.

Recommandations

Au niveau de l'application des connaissances et de l'intervention, l'ensemble de ces observations contribue à approfondir les connaissances et à éclairer les avenues d'interventions possibles pour améliorer la sécurité alimentaire de la MRC de Portneuf.

D'autre part, l'exercice de cartographie conceptuelle offre une expérience innovatrice pouvant orienter la recherche et l'évaluation en cette matière ailleurs au Canada.

Une des principales contributions de cette étude est la méthode en elle-même puisqu'elle favorise l'application des connaissances et oriente l'intervention. En effet, le simple processus de cartographie conceptuelle a permis une réflexion intersectorielle ciblée sur une problématique reconnue importante par un grand nombre d'acteurs. Cette activité a également permis d'approfondir les connaissances de la situation régionale avec des outils d'analyse plus objectifs que ce que permettent habituellement les tables de concertation, ainsi que d'offrir des outils concrets pour l'aide à la décision. La carte conceptuelle permet de mieux conceptualiser la situation d'ensemble et les zones de consensus alors que pour identifier des actions plus spécifiques, l'utilisation de la zone d'action offre des idées d'interventions qui recevront vraisemblablement un soutien important de la part des acteurs locaux.

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, l'ensemble des observations de cette étude suggère dans un premier temps la mise en œuvre d'une table de concertation en sécurité alimentaire dans la MRC de Portneuf pour rassembler les ressources humaines et matérielles nécessaires à une éventuelle démarche de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire. Cette instance régionale facilitera, dans un second temps, l'implantation d'interventions plus ciblées portant sur des déterminants individuels et qui répondent spécifiquement aux besoins de la population de la MRC de Portneuf. De plus, une telle stratégie est conforme aux modèles d'intervention proposés en santé publique (Sallis et al. 2015; Frieden 2010) et recevrait possiblement un appui généralisé de la part des acteurs de la région, voire d'autres acteurs provinciaux ou fédéraux.

Cette expérience de cartographie conceptuelle pourrait également contribuer à la recherche et à l'évaluation en sécurité alimentaire ailleurs au Canada. En effet, il s'agit d'une méthode originale qui fait intervenir des méthodes quantitatives pour aider à dégager des tendances dans la perception d'un ensemble de participants autour d'une question cible (données

qualitatives). Cette méthodologie s'est vue particulièrement utile pour l'analyse de la perception des acteurs impliqués dans une problématique comme l'insécurité alimentaire. Dans ce domaine de recherche, les secteurs d'activités pouvant intervenir sont nombreux et sont souvent liés à des champs de compétences régis différemment et possédant des obligations distinctes (p. ex. responsabilités en santé publique, compétences municipales). Ainsi, il peut devenir difficile d'intervenir adéquatement et de façon concertée sur une situation aussi complexe que l'insécurité alimentaire en milieu rural, sachant que cette problématique fait appel à plusieurs champs de compétences réservés à différents secteurs d'activités. Au Québec, il est connu que les différentes structures administratives sont efficaces et bien développées, mais aussi qu'elles favorisent fréquemment le travail en silo, limitant ainsi certaines possibilités de collaboration intersectorielle. Dans cette situation, le processus de cartographie conceptuelle offre une occasion de décloisonner les secteurs d'activité et de faire des liens utiles entre les différents acteurs locaux. D'ailleurs, cette méthode a été choisie pour analyser la situation d'une autre région rurale québécoise où des déserts alimentaires ont été identifiés (A. Lebel et al. 2016; Kelly et al. 2007).

L'application de cette procédure a été facilitée par l'utilisation d'une application en ligne qui permet de rejoindre un grand nombre de participants par Internet et qui offre une grande flexibilité dans l'utilisation des outils statistiques pour réaliser les analyses quantitatives (utilisation des algorithmes du logiciel libre R).

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 tout indiquée pour trouver des solutions ciblées et adaptées au problème d'un milieu donné (Kelly et al. 2007). 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 (Kelly et al. 2007). 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 (A

Lebel 2011). 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 (Kelly et al. 2007). 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 (Kelly et al. 2007). Dans cette étude, le nombre de participants ayant participé à l'une ou l'autre des étapes (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 à environ 70 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. L'analyse de la carte conceptuelle et de ses paramètres a permis de décrire la situation de façon innovatrice, de dégager des tendances plus objectives qui n'étaient pas nécessairement connues des acteurs locaux quant aux initiatives à prendre, et de suggérer des pistes d'actions concrètes adaptées à la région. Ultimement, cette démarche pourrait contribuer à l'élaboration d'un plan d'action intersectorielle en sécurité alimentaire spécifique à la MRC de Portneuf, mais également offrir une nouvelle expérience à la communauté scientifique et inspirer d'autres initiatives de recherche et d'évaluation en cette matière ailleurs au Canada.

RÉFÉRENCES

- Approche Territoriale Intégrée Portneuf (ATIP) (2016). Portrait de situation et plan d'action concerté 2010-2012 en regard de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. (pp. 72 pages). Québec: ATIP.
- Cantinotti, M., Ladouceur, R., & Jacques, C. (2009). Lay and scientific conceptualizations of impaired control at electronic gambling machines. *Addict Res Theory*, 17(6), 650-667, doi:10.3109/16066350802290623.
- Chénier, G. (2017). Accroître l'impact populationnel des actions en sécurité alimentaire : Agir là où ça compte! *Chantier sur les déterminants sociaux de la santé*, (pp. 4 pages). Longueuil: Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre, Direction de santé publique.
- Cloutier, L., Cueille, S., & Recasens, G. (2014). Mise à l'épreuve de la cartographie des concepts comme méthode intégrative d'identification et d'analyse d'un écosystème entrepreneurial. *Rev. int. P.M.E.*, 27(3-4), 15-49.
- Collins, P. A., Power, E. M., & Little, M. H. (2014). Municipal-level responses to household food insecurity in Canada: a call for critical, evaluative research. *Can J Public Health*, 105(2), e138-141.
- CORE Public Health Functions for BC (2014). Model Core Program Paper: Food Security. BC: Population and Public Health BC Ministry of Health.
- Dagenais, C., Pinard, R., St-Pierre, M., Briand-Lamarche, M., Cantave, A. K., & Péladeau, N. (2015). Using concept mapping to identify conditions that foster knowledge translation from the perspective of school practitioners. *Res Evaluat* 25(1), 70-78, doi:10.1093/reseval/rvv026.
- Devine, C. M., & Wilkins, J. L. (2014). Ecological Approaches to Creating Healthy Local Food Environments in the United States: Push and Pull Forces. In *Local food environments: food access in America* (pp. 28 pages). Boca Raton (Florida): Crc Press.
- FAO (1996). Declaration on world food security. In FAO (Ed.), (ed.). Rome: World Food Summit.
- Fortier, J. (2010). Qu'est-ce que la concertation? Une définition en sept caractéristiques. (Vol. 7, pp. p.4): Observatoire québécois du loisir.
- Frieden, T. R. (2010). A framework for public health action: the health impact pyramid. *Am J Public Health*, 100(4), 590-595, doi:10.2105/ajph.2009.185652.
- Frieden, T. R. (2015). SHATTUCK LECTURE: The Future of Public Health. *N Engl J Med*, 373(18), 1748-1754, doi:10.1056/NEJMsa1511248.
- Frye, V., Paul, M. M., Todd, M. J., Lewis, V., Cupid, Jane Coleman, M., et al. (2012). Informal social control of intimate partner violence against women: Results from a concept mapping study of urban neighborhoods. *J Community Psychol* 40(7), 828-844.
- Gouvernement du Canada (1998). Plan d'action du Canada pour la sécurité alimentaire. http://www.agr.gc.ca/misb/fsec-seca/pdf/action_f.pdf
- Kane, M., & Trochim, W. M. (2007). *Concept mapping for planning and evaluation* (Vol. 50): Sage Publications, Inc.
- Kelly, C. M., Baker, E. A., Brownson, R. C., & Schootman, M. (2007). Translating research into practice: using concept mapping to determine locally relevant intervention strategies to increase physical activity. *Eval Program Plann*, 30(3), 282-293, doi:10.1016/j.evalprogplan.2007.05.007.
- Lebel, A. (2011). *La géographie de l'excès de poids au Québec: exploration d'un problème multiscalair et multidimensionnel en santé publique*. Thèse de doctorat, Université Laval, Québec.
- Lebel, A., Lalonde, B., Y., K., Bois, C., & Cantinotti, M. (2015). Évaluation des facteurs associés à l'atteinte des objectifs des regroupements locaux de partenaires de Québec en Forme. Projet pilote par cartographie conceptuelle. *Plateforme d'évaluation en prévention de l'obésité* (pp. 20 pages.). Québec, Canada: Université Laval.

- Lebel, A., Noreau, D., Tremblay, L., Oberle, C., Girard-Gadreau, M., Duguay, M., et al. (2016). Identifying rural food deserts: Methodological considerations for food environment interventions. *Can J Public Health, 107*(Suppl 1), 5353, doi:10.17269/cjph.107.5353.
- Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec (2008). Cadre de référence en matière de sécurité alimentaire. (pp. 37 pages). Québec: Gouvernement du Québec.
- Morissette-Desjardins, A., Provencher, V., & Lebel, A. (2018). Caractériser l'environnement alimentaire d'une municipalité régionale de comté: considérations méthodologiques pour identifier les zones prioritaires d'intervention en matière de sécurité alimentaire. *Can J Public Health (Soumission conjointe)*.
- Parent, A. (2015). Portrait de la contribution de la santé publique à la sécurité alimentaire au Québec. (pp. 81 pages). Québec: Direction générale de santé publique, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale.
- Pellerin, C. (2014). 69 000\$ pour soutenir le réseau d'aide alimentaire dans Charlevoix. http://cimt.teleinterrives.com/nouvelle-Regional_69_000_pour_soutenir_le_reseau_daide_alimentaire_dans_Charlevoix-13303.
- Pinstrup-Andersen, P. (2009). Food security: definition and measurement. *Food Secur, 1*(1), 5-7, doi:doi.org/10.1007/s12571-008-0002-y.
- Québec en forme (2013). Le point sur la sécurité alimentaire. (pp. p.6). Québec: Fiche thématique.
- Sallis, J., Owen, N., & Fisher, E. (2015). Ecological models of health behavior. In *Health behavior: theory, research, and practice*. (5th ed., pp. 43-64.). San Francisco (CA): Jossey-Bass.
- Sturrock, K., & Rocha, J. (2000). A multidimensional scaling stress evaluation table. *Field methods, 12*(1), 49-60, doi:10.1177/1525822X0001200104.