

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LA MUTUALISATION, UN LEVIER DE RÉSILIENCE POUR LE SYSTÈME ALIMENTAIRE ALTERNATIF
MONTRÉALAIS ?

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

PAR
ANDRÉE-ANN ROULEAU

JANVIER 2023

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.04-2020). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

La fin de cette maîtrise en sciences de l'environnement signifie énormément pour moi, car elle marque la réussite du retour aux études que j'ai effectué il y a déjà 10 ans. Je ressors grandie de cette expérience, qui s'est avérée être la meilleure décision de ma vie. Sans aucun doute, cet accomplissement aurait été plus difficile sans la présence de mon entourage, qui a su me supporter tout au long de mon parcours.

En premier plan, je désire remercier chaudement mes parents, Lorraine et Daniel. Vous avez toujours cru en mon potentiel dès mon jeune âge. Vous avez cru en moi, même dans les phases de ma vie où moi-même, je n'y croyais pas. Je suis maintenant fière de la personne que je deviens, et c'est grâce à l'éducation et au support que vous m'avez offert. Merci infiniment. Merci à ma sœur Marie-Pier. Tu as toujours été derrière moi pour m'encourager malgré ta situation qui est bien différente de la mienne. Je t'en serai toujours reconnaissante.

Je tiens à remercier mon directeur de recherche, René Audet. Merci pour la place que tu m'as offerte dans ton équipe exceptionnelle, pour tes bons conseils les nombreuses fois où j'ai douté de moi, et pour toutes les belles opportunités que la Chaire de recherche UQAM sur la transition écologique m'a données. Un grand merci à Éliane Brisebois pour tes bons conseils et pour ton appui constant. Tu as toujours su prendre le temps pour me relire, pour me conseiller quand j'étais dans une impasse et pour m'écouter quand j'en avais besoin. Ton amitié est une des belles choses que cette maîtrise m'a apportée. Merci à Ali Romdhani pour ta bonne humeur et pour les séances de travail au Tiers-Lieu que tu as organisé. Ces journées de travail m'ont permis de briser l'isolement qui vient avec les études supérieures. Faire partie de l'équipe de la Chaire est une chance qui m'a apporté énormément sur le plan personnel et sur le plan professionnel.

Merci aussi à tout.e.s mes ami.e.s. Les soirées et les fins de semaine de plein-air passées en votre compagnie m'ont permis de garder un esprit sain malgré les longues heures passées devant mon écran. Merci aussi à Jonathan. Tu m'as donné la force de continuer à travers les embûches.

Et finalement, un merci très spécial aux 12 participants qui ont accepté de participer à cette étude. Ce mémoire en témoigne bien, la pandémie de COVID-19 a grandement bouleversé votre quotidien au travail. Le temps que vous m'avez accordé est très précieux, et j'en suis reconnaissante.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	vii
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xi
RÉSUMÉ.....	0
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 LES VULNÉRABILITÉS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES MISES EN LUMIÈRES PAR LA CRISE SANITAIRE.....	3
1.1 Problématiques environnementales.....	4
1.1.1 Les enjeux environnementaux liés aux systèmes alimentaires et leur potentiel d’aggravation 4	
1.1.2 L’impact environnemental de la pandémie de COVID-19.....	5
1.1.3 La détérioration des systèmes planétaires et son impact sur les SA	7
1.2 Le fléau de l’insécurité alimentaire et sa propagation durant la pandémie.....	8
1.2.1 Les quatre piliers de la sécurité alimentaire	9
1.2.2 Impact local de la COVID-19 sur la sécurité alimentaire	10
1.3 Le système alimentaire montréalais face à la crise sanitaire	11
1.3.1 Le système alimentaire alternatif montréalais	12
1.3.2 Le système alimentaire montréalais face à la pandémie.....	14
CHAPITRE 2 LA MUTUALISATION COMME STRATÉGIE ET COMME OBJET DE RECHERCHE	16
2.1 Description de la mutualisation	16
2.1.1 La littérature sur la mutualisation.....	17
2.1.2 Les objectifs de la mutualisation dans les SAA.....	18
2.1.3 Définition proposée de la mutualisation dans les SAA	19
2.2 Typologie des formes de mutualisation.....	20
2.2.1 Mutualisation de l’approvisionnement.....	22

2.2.2	Mutualisation d'infrastructures et d'équipements.....	22
2.2.3	Mutualisation de ressources non matérielles.....	23
2.3	Synthèse, question et objectifs de recherche.....	23
CHAPITRE 3 L'ÉVALUATION DE LA RÉSILIENCE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET SA COMPLEXITÉ		25
3.1	Théorie sur le concept de résilience	25
3.1.1	Définition de la résilience.....	26
3.1.2	Cycle d'adaptation et panarchie	28
3.2	L'évaluation de la résilience.....	30
3.2.1	Trois articles clés	31
3.3	Élaboration du cadre d'évaluation de la résilience des SAA.....	35
CHAPITRE 4 MÉTHODOLOGIE.....		37
4.1	Collecte de données terrain.....	37
4.1.1	Terrain de recherche	38
4.1.2	Échantillon de recherche.....	38
4.1.2.1	Pôle logistique alimentaire de l'Ouest-de-l'Île	39
4.1.2.2	Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires	40
4.1.2.3	Circuit d'approvisionnement verdunois	40
4.1.2.4	Marchés Unio.....	41
4.1.2.5	Plateforme Mutuali.....	42
4.1.2.6	Pôle logistique alimentaire et nutrition.....	42
4.1.3	Entretiens individuels semi-dirigés	43
4.2	Méthode d'analyse des données	44
CHAPITRE 5 RÉSULTATS.....		47
5.1	Codes de mutualisation.....	48
5.1.1	Code intérêt commun (n=36).....	50
5.1.2	Code avantages de la mutualisation (n=35).....	53
5.1.3	Code défis de la mutualisation (n=31)	57
5.2	Indicateurs de résilience	60
5.2.1	Principe de connexion et alignement (n=50)	61
5.2.2	Principe d'adaptation (n=46)	64
5.2.3	Principe de robustesse (n=44)	67
5.2.4	Principe de redondance (n=15)	70
5.2.5	Principe d'indépendance au système global (n=11)	73

5.2.6 Principe de <i>flexibilité</i> (n=5).....	75
5.3 Conclusion.....	76
CHAPITRE 6 DISCUSSION	78
6.1 Le renforcement de la résilience par la mutualisation : trois processus clés	79
6.1.1 L’activation du réseau face à l’urgence.....	80
6.1.2 La facilitation de l’accès aux ressources.....	83
6.1.3 L’adaptation au choc par la mutualisation.....	86
6.2 Retour critique sur le cadre d’évaluation de la résilience des SAA.....	88
6.3 Limites du projet de recherche	91
CONCLUSION	93
ANNEXE A CERTIFICAT D’APPROBATION ÉTHIQUE	96
ANNEXE B TABLEAU D’ÉLABORATION DU CADRE D’ÉVALUATION DE LA RÉSILIENCE DES SAA.....	97
ANNEXE C GRILLE SYNTHÈSE DE L’ÉCHANTILLON EN LIEN AVEC LE CODE LOGISTIQUE	100
APPENDICE A GRILLE D’ENTRETIENS	102
RÉFÉRENCES.....	104

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
Figure 2.1. Typologie de la mutualisation	21
Figure 3.1. Composantes de la résilience des SA (adapté de Tendall et al., 2015).....	27
Figure 3.2. Cycle d'adaptation (emprunté de Gunderson et Holling, 2001).....	28
Figure 3.3. Panarchie (emprunté de Gunderson et Holling, 2001).....	29
Figure 5.1. Réseau de codes de la thématique mutualisation et leurs principales cooccurrences	49
Figure 5.2. Les indicateurs liés au principe de connexion et alignement	61
Figure 5.3. Les indicateurs liés au principe d'adaptation.....	64
Figure 5.4. Les indicateurs liés au principe de robustesse.....	67
Figure 5.5. Les indicateurs liés au principe de redondance	70
Figure 5.6. Les indicateurs liés au principe d'indépendance au système global	73
Figure 5.7. Les indicateurs liés au principe de flexibilité	75
Figure 6.1. L'aspect collectif de la mutualisation dans la résilience du SAA montréalais.....	80

Figure 6.2. Processus 1 : l'activation du réseau face à l'urgence..... 81

Figure 6.3. Processus 2 : La facilitation de l'accès aux ressources..... 84

Figure 6.4. Processus 3 : L'adaptation au choc par la mutualisation..... 87

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
Tableau 3.1. Caractéristiques de la résilience (traduit de Tendall <i>et al.</i> , 2015)	31
Tableau 3.2. Indicateurs de résilience d'un agroécosystème (Traduit de Cabell <i>et al.</i> , 2012)	32
Tableau 3.3. Indicateurs de résilience urbaine (Traduit de Ribeiro et al., 2019).....	33
Tableau 3.4. Indicateurs du cadre d'évaluation de la résilience des SAA.....	35
Tableau 4.1. Mise en relation des projets étudiés avec la typologie de la mutualisation.....	39
Tableau 4.2. Les participants de la collecte de données	43
Tableau 4.3. Les codes du corpus de données avec leurs occurrences.....	45
Tableau 5.1. Les occurrences des codes de la thématique mutualisation	48
Tableau 5.2. Les codes cooccurrents au code de <i>intérêt commun</i>	50
Tableau 5.3. Les codes cooccurrents au code <i>avantages de la mutualisation</i>	53
Tableau 5.4. Les codes cooccurrents au code <i>défis de a mutualisation</i>	57
Tableau 5.5. Les codes cooccurrents au principe de connexion et alignement	62

Tableau 5.6. Les codes cooccurrents au principe d' <i>adaptation</i>	65
Tableau 5.7. Les codes cooccurrents au principe de <i>robustesse</i>	68
Tableau 5.8. Les codes cooccurrents au principe de <i>redondance</i>	71
Tableau 5.9. Les codes cooccurrents au principe d' <i>indépendance aux système global</i>	74
Tableau 5.11. Synthèse des résultats de recherche	76

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

Abréviation	Signification
Conseil SAM	Conseil du système alimentaire montréalais
FAO	Food and Agriculture Organization
INSPQ	Institut National de Santé Publique
ODI	Ouest-de-l'île
PLA	Pôle logistique alimentaire
SA	Système alimentaire
SAA	Système alimentaire alternatif
SAU	Système alimentaire d'urgence

RÉSUMÉ

La pandémie de COVID-19 a chamboulé les systèmes alimentaires à travers le monde. À Montréal, la réponse à cette situation d'urgence s'est orchestrée autour de la concertation et du travail collectif. Mais encore, la mutualisation des ressources est apparue pour plusieurs acteurs locaux comme une solution logique à ces débalancements systémiques. Cette recherche qualitative, qui a été menée durant les deux années les plus aiguës de la crise sanitaire, vise donc à comprendre grâce à quels processus la mutualisation renforce la résilience du système alimentaire alternatif de la métropole. Pour répondre à cette question de recherche, une série de 12 entretiens semi-dirigés avec des membres de six organisations porteuses d'une initiative de mutualisation à Montréal a été effectuée. Préalablement à cela, une typologie de la mutualisation et un cadre d'évaluation de la résilience des SAA ont été élaborés. Ceux-ci ont permis de produire une analyse complète et structurée, qui représente bien le contexte urbain du système alimentaire montréalais. L'analyse thématique des données qualitatives récoltées montre que la mutualisation renforce la résilience du système alimentaire montréalais aux moyens de trois processus principaux. D'abord, l'aspect collectif de la mutualisation renforce la solidarité et l'entraide entre les acteurs du système alimentaire montréalais dans le contexte d'une perturbation telle que la pandémie. Ensuite, la mutualisation facilite l'accès aux ressources, dont les besoins étaient à la hausse durant la crise. Et finalement, la mutualisation est une pratique innovante utilisée par les organisations du système alimentaire montréalais pour s'adapter au choc. De plus, un élément qui s'est avéré transversal et préalable aux trois processus est le financement de ce type d'initiative. En somme, cette recherche contribue à améliorer l'application et la compréhension du principe théorique de la résilience des systèmes socioécologiques. Les résultats obtenus confirment l'hypothèse qu'effectivement, la mutualisation renforce la résilience du système alimentaire montréalais grâce aux trois processus identifiés.

Mots-clés : Mutualisation, Résilience, COVID-19, Systèmes alimentaires alternatifs, Systèmes alimentaires d'urgence.

INTRODUCTION

Depuis quelques décennies, un intérêt croissant pour la résilience des systèmes alimentaires (SA) est observé dans les institutions et dans la littérature scientifique (Azizi et Lincoln, 2021). À Montréal d'ailleurs, le Conseil de politique alimentaire du Système alimentaire montréalais (Conseil SAM) communiquait en début 2020 son intention d'inclure à son plan d'action une nouvelle démarche allant dans ce sens (Conseil SAM, 2020a). Selon Tendall *et al.* (2015), la résilience des SA se définit comme « la capacité dans le temps d'un SA et de ses unités à différents niveaux à fournir une alimentation suffisante, appropriée et accessible pour tous, face à des perturbations diverses et même imprévues » (Tendall *et al.*, 2015). Il y a donc de plus en plus d'intérêt pour l'amélioration de la capacité à répondre aux perturbations afin de maintenir la sécurité alimentaire pour tous, et ce, en tout temps.

Mais encore, c'est aussi à l'année 2020 que la crise sanitaire de la COVID-19 a débuté. En mars 2020, ce virus s'est en effet propagé à travers le monde à un point tel que l'Organisation mondiale de la santé a déclaré l'état de pandémie (World Health Organization, 2020). Depuis, les autorités publiques ont instauré de nombreuses mesures sanitaires visant à « aplanir la courbe » des contaminations (Raynault *et al.*, 2020). Au Québec comme ailleurs, ces règles sanitaires ont eu des impacts sur les systèmes alimentaires. Ceux-ci se sont ensuite répercutés sur la qualité de vie des personnes, et particulièrement celles en situation de vulnérabilité (Bisoffi *et al.*, 2021).

À Montréal, la réponse à cette crise sanitaire s'est orchestrée autour de la concertation, du travail collectif et de la mutualisation. De plus, selon le Conseil SAM, la crise a mis en lumière la pertinence de soutenir ce type d'initiative (Utgé-Royo et Salem, 2021). La prémisse de ce mémoire est donc que la mutualisation, c'est-à-dire la mise en commun de ressources entre organisations pour répondre à un objectif commun, a renforcé la résilience du système alimentaire alternatif (SAA) montréalais face à la pandémie de COVID-19. Ce projet de recherche vise donc à répondre à la question suivante : selon quel(s) processus la mutualisation renforce-t-elle la résilience du système alimentaire alternatif montréalais?

En amont de ce projet de recherche, deux étapes préalables ont été effectuées. Celles-ci consistent en deux premières contributions de ce mémoire, car elles améliorent les connaissances et la compréhension

des concepts étudiés. Premièrement, une typologie de la mutualisation a été élaborée pour peaufiner l'analyse des résultats. Deuxièmement, la littérature scientifique sur la résilience des systèmes socioécologiques est très théorique et n'a pas encore été mise en lien avec les SAA comme celui de Montréal. Un cadre d'évaluation de la résilience des SAA a donc été élaboré pour pouvoir répondre à la question de recherche adéquatement. En plus d'être le premier cadre de ce genre, il contribue à améliorer la compréhension scientifique du concept de résilience des SAA grâce à sa mise en application concrète dans le contexte urbain de Montréal.

Les résultats de ce projet de recherche constituent la troisième contribution de ce mémoire. Ceux-ci montrent que le renforcement de la résilience du SAA montréalais par la mutualisation s'effectue grâce à trois mécanismes. Premièrement, l'aspect collectif de ce type de projet lie les acteurs du SAA montréalais et les mène à s'entraider en cas de choc ou de perturbation. Deuxièmement, la mutualisation facilite aussi l'accès aux ressources, dont les besoins ont grandement été augmentés durant la pandémie de COVID-19. Troisièmement, la mutualisation est une pratique innovante qui permet aux organisations de s'adapter au changement. Finalement, le financement de ces initiatives est un élément nécessaire au bon fonctionnement et à la pérennité de ces projets.

Le premier chapitre de ce mémoire présente les problématiques sociales et environnementales liées aux systèmes alimentaires. Il présente aussi l'impact de la pandémie de COVID-19 sur ceux-ci, et comment le système alimentaire montréalais a réagi face à la crise. Le deuxième chapitre détaille davantage ce qu'est la mutualisation et ce qu'elle vise. C'est aussi ce chapitre qui introduit la typologie des initiatives de mutualisation élaborée pour ce mémoire. Le troisième chapitre présente la théorie de la résilience des systèmes socioécologiques, qui incluent les systèmes alimentaires. Il ressort de ce chapitre la complexité du concept de résilience lorsqu'il est utilisé dans les sciences sociales et les difficultés qui viennent avec son application concrète. Le quatrième chapitre décrit la méthodologie du projet de recherche. Celle-ci consiste en une série de 12 entretiens semi-dirigés, qui ont été effectués avec des membres de six organisations porteuses d'une initiative de mutualisation à Montréal. Finalement, les cinquième et sixième chapitres se consacrent à la présentation détaillée des résultats de recherches et à la discussion autour des trois processus de renforcement de la résilience dans lesquels la mutualisation intervient.

CHAPITRE 1

LES VULNÉRABILITÉS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES MISES EN LUMIÈRES PAR LA CRISE SANITAIRE

La pandémie de COVID-19 a chamboulé le quotidien et le bien-être de la grande majorité de la population planétaire. D'ailleurs, ce projet de recherche a été mené au moment le plus aigu de la crise sanitaire. C'est-à-dire que durant l'élaboration du projet et la collecte de données, les citoyens québécois étaient tous confinés, le port du masque était obligatoire et la distanciation sociale était devenue la norme. La publication de ce mémoire en janvier 2023, presque 3 ans après le début de la pandémie, représente une occasion de regarder derrière pour en tirer les leçons apprises.

Pour commencer, il est pertinent de discuter brièvement de l'impact du virus sur les SA et sur les individus qui y sont reliés. D'abord, il est généralement admis que les chaînes d'approvisionnement agroalimentaires au Canada et aux États-Unis ont su s'adapter à la pandémie (Hobbs, 2021). Mais les mesures préventives qui ont été instaurées dans ce contexte ont tout de même conduit à de multiples dysfonctionnements collatéraux au sein des SA. Ceux-ci ont à leur tour engendré de nombreuses répercussions sociales, environnementales et économiques à travers le monde (Hobbs, 2021; Béné *et al.*, 2021). À Montréal, ces répercussions se sont aussi fait sentir. C'est d'ailleurs ce qu'Utgé-Royo et Salem (2021) rapportent dans un rapport sur l'étendue des impacts de la pandémie de COVID-19 dans la métropole québécoise. Un de ces impacts qui est important pour ce mémoire est la forte hausse du nombre de personnes vivant en situation d'insécurité alimentaire qui a été observée (Utgé-Royo et Salem, 2021). Cette hausse, en plus des nombreuses règles sanitaires qui devaient être respectées dans les milieux de travail accessibles, a appliqué une grande pression sur le système alimentaire d'urgence (SAU). Ainsi, les organismes d'aide alimentaire, qui étaient déjà sous pression avant la pandémie, ont eu beaucoup de difficulté à répondre à la demande croissante. Les nombreuses autres répercussions engendrées seront davantage détaillées dans les prochaines sections. Dans leur ensemble, elles permettent de rendre compte du manque de résilience des systèmes alimentaires.

Selon Blay-Palmer *et al.* (2021), le manque de flexibilité dans les SA était déjà palpable avant la pandémie. D'ailleurs, l'*International Panel of Experts on Sustainable Food Systems* (IPES-Food) rapporte que la pandémie a « mis au grand jour les risques, les fragilités et les inégalités sous-jacents dans les systèmes alimentaires mondiaux tout en les rapprochant du point de rupture » (IPES-Food, 2020). Aussi, Bisoffi *et al.* (2021) soulignent qu'avant même le début de la pandémie, ces inégalités sociales existaient déjà et que celles-ci ont simplement été mises en lumière. Ils ajoutent d'ailleurs que les personnes déjà en situation de vulnérabilité avant la crise sanitaire auraient été affectées plus tôt et plus fortement par celle-ci. Il semble donc que les SA comportaient déjà des vulnérabilités et que celles-ci ont été amplifiées par le choc.

Ce mémoire est une occasion de réfléchir aux leçons apprises de la pandémie et de regarder vers l'avant afin que les acteurs du système alimentaire montréalais puissent mieux se préparer à d'éventuelles perturbations qui peuvent survenir. D'abord, pour bien comprendre l'impact de la pandémie sur les SA, particulièrement celui de Montréal, il convient de traiter des enjeux principaux qui y sont liés. Les prochaines sections s'attardent donc à l'impact environnemental des SA et à la problématique de l'insécurité alimentaire et en plus de décrire les contrecoups de la pandémie sur chacun de ces enjeux. Il est ensuite question du système alimentaire alternatif montréalais et de sa réponse face à la COVID-19. En terminant, le chapitre décrit comment la mutualisation a été mise de l'avant comme solution durant cette période et pourquoi elle consiste en une piste de solution à explorer.

1.1 Problématiques environnementales

Les enjeux environnementaux liés aux SA sont incontournables dans ce mémoire car ils ont une influence indéniable sur leur résilience. Les sous-sections qui suivent détaillent donc la contribution des SA dans les enjeux environnementaux et l'impact de la pandémie de COVID-19 sur ceux-ci. L'importance de mettre sur pieds des SA résilients est notamment mise en évidence.

1.1.1 Les enjeux environnementaux liés aux systèmes alimentaires et leur potentiel d'aggravation

Les activités liées aux SA à travers le monde ont un impact environnemental notable. En effet, de la production à la gestion des déchets, chaque étape des chaînes d'approvisionnement alimentaires affecte les systèmes planétaires. La section suivante traite de deux enjeux majeurs, soit les changements climatiques et le gaspillage alimentaire.

Pour commencer, les activités liées aux SA ont une très grande contribution dans les changements climatiques. Effectivement, elles sont responsables de 20% à 40% des émissions anthropogéniques de gaz à effet de serre à l'échelle planétaire (Tubiello *et al.*, 2021). Il est estimé que le secteur de l'alimentation à lui seul relâche en moyenne l'équivalent de 13.7 milliards de tonnes de CO² par année (Poore et Nemecek, 2018). Les SA sont donc un élément important dans la recherche de solutions à cette problématique urgente. De plus, le secteur agricole est celui qui est le plus dommageable dans les chaînes alimentaires. Il produit effectivement à lui seul environ 61% des émissions totales du système alimentaire (Poore et Nemecek, 2018). C'est donc dire que l'endroit où le plus de dommages sont faits est directement au site de production, comme à la ferme par exemple. En outre, si les tendances globales de croissance populationnelle se maintiennent, des quantités de productions alimentaires de plus en plus importantes seront nécessaires. Il est donc attendu que l'impact environnemental des SA augmentera de 50 à 90% d'ici 2050 (Springmann *et al.*, 2018). Des stratégies doivent donc être envisagées pour prévenir cette amplification graduelle.

Par ailleurs, une autre problématique, celle du gaspillage alimentaire, a des répercussions importantes. En effet, environ le tiers des aliments qui sont produits dans le monde ne sont pas consommés (FAO, 2019). Étant donné les 690 millions de personnes qui souffrent de la faim dans le monde, cette quantité d'aliments perdus est préoccupante (FAO, 2020b). Mais en plus, il s'agit d'une grande quantité d'aliments dont la production, la gestion et la disposition ont engendré de la pollution atmosphérique et dont la production a occupé un espace cultivable précieux. Selon Benis et Ferrão, si tout gaspillage alimentaire était éliminé, le système produirait environ 8.2% moins de gaz à effet de serre (Benis et Ferrão, 2017). Il s'agit donc d'un enjeu de taille qui mérite une attention particulière.

1.1.2 L'impact environnemental de la pandémie de COVID-19

Globalement, il est admis que, malgré quelques accrocs importants, la pandémie a eu l'effet de diminuer temporairement l'impact environnemental des SA. Cette section traitera d'abord des impacts négatifs de la pandémie sur l'environnement, puis traitera ensuite des impacts positifs de celle-ci.

En premier lieu, le principal effet négatif lié aux SA qu'a engendré la pandémie concerne l'utilisation d'emballages à usage unique. Et bien sûr, l'impact environnemental des emballages de plastiques est bien connu. Plusieurs pays avaient d'ailleurs, avant la pandémie, déjà adopté des mesures pour réduire leur

utilisation (Kitz *et al.*, 2021). Toutefois, avec la peur des contaminations par contact est venue une forte augmentation de l'utilisation des plastiques à usage unique dans les restaurants et magasins d'alimentation (Utgé-Royo et Salem, 2021). À Montréal seulement, ce sont 32.8% des personnes qui ont affirmé avoir augmenté leur consommation d'aliments vendus dans un emballage de plastique à usage unique (Boivin *et al.*, 2020). De fait, il s'est avéré que cette peur était non fondée, puisqu'il n'y aurait aucun cas répertorié de contagion par l'entremise des emballages alimentaires dans le monde (Canadian food inspection agency, 2022). Un manque dans la transmission d'informations fiables aux populations a donc conduit à une augmentation non justifiée de l'utilisation de plastiques jetables durant la pandémie. Par ailleurs, il y a eu une augmentation importante du gaspillage alimentaire sur les sites de production durant la pandémie. En effet, les pertes de main-d'œuvre et les perturbations tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire conventionnelle ont mené les producteurs à laisser tomber la vente de certains de leurs produits. Ceux-ci ont donc été gaspillés avant même de pouvoir quitter le champ ou l'abattoir (Borsellino *et al.*, 2020; Pothan *et al.*, 2020).

Concernant les effets positifs engendrés par la pandémie, deux principaux sont notables. D'abord, les périodes de confinements auraient globalement engendré une diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES). Effectivement, Ghenai et Bettayeb rapportent une diminution moyenne de 20% dans 33 pays européens en 2020 comparés à l'année précédente (Ghenai et Bettayeb, 2021). Mais en plus, il est fréquemment souligné que cette période a mené à un éveil collectif par rapport à la responsabilité environnementale des pratiques de consommation. En effet, avec le télétravail et la fermeture des restaurants, une grande proportion de la population a cuisiné davantage qu'à son habitude (Boivin *et al.*, 2020). Chez beaucoup de consommateurs, cela a eu comme conséquence d'augmenter l'attention portée au gaspillage alimentaire. Ainsi, ce sont 24% des Canadiens qui estiment avoir gaspillé moins de nourriture à la maison en 2020 (Conseil national zéro déchet, 2020). En outre, le contexte sanitaire a aussi fait évoluer les pratiques d'achats alimentaires : les Québécois ont davantage favorisé les achats alimentaires locaux et la participation aux programmes de paniers biologiques (Utgé-Royo et Salem, 2021). D'ailleurs, ce sont 66.8% d'entre eux qui affirment acheter fréquemment des produits locaux en 2020 comparés à 56.8% l'année précédente (Boicin *et al.*, 2020). De plus, le Réseau des fermes de familles (RFF) a vu une augmentation de 46% de son nombre d'abonnés en 2020 comparé à l'année précédente (Utgé-Royo et Salem, 2021). Il y a donc eu une hausse de l'intérêt pour des pratiques de consommation alimentaire plus environnementalement viables.

1.1.3 La détérioration des systèmes planétaires et son impact sur les SA

Une des raisons pour lesquelles les enjeux environnementaux des SA sont importants dans ce mémoire est qu'ils ont une influence non négligeable sur la résilience de ceux-ci. Il est donc question dans cette sous-section des différentes crises agricoles et microbiologiques survenues dans l'histoire, qui ont été liées aux débalancements des systèmes planétaires. Celles-ci ont eu des impacts considérables sur la sécurité alimentaire des populations touchées.

Comme montré dans ce présent chapitre, les activités liées aux SA peuvent mener à des perturbations environnementales notables. Ce sont ensuite ces perturbations qui peuvent, à leur tour, impacter les SA et les personnes qui en dépendent. Par exemple, les changements climatiques peuvent causer des aléas climatiques affectant les productions agricoles. D'ailleurs, le cas de la crise alimentaire des années 1970 en est un bon exemple. En effet, cette décennie a connu des sécheresses, des inondations et des gels de terres agricoles ayant appauvri les récoltes à différents endroits dans le monde (Sassi, 2018). Évidemment, ces événements climatiques ont impacté la sécurité alimentaire de beaucoup d'individus, car la hausse suivie du prix de denrées alimentaires a rendu l'accès économique plus difficile aux populations vulnérables (Abdelkader, 2017). Par ailleurs, un autre exemple de l'impact environnemental du SA est l'apparition de plus en plus fréquente de zoonoses, des maladies transmises de l'animal à l'homme. Effectivement, les changements climatiques et l'expansion de terres agricoles en terrains sauvages sont des causes primaires de ce type de maladie, entre autres car ils engendrent un rapprochement entre l'humain et l'animal (McMahon *et al.*, 2018). Selon plusieurs experts, le virus de la COVID-19 serait d'ailleurs d'origine animale. Córdoba-Aguilar *et al.* (2021) insistent donc sur l'importance de se pencher sur les enjeux environnementaux dans la prévention de futures épidémies. En outre, la présente crise sanitaire a bien montré le fait que la propagation mondiale d'un virus a des conséquences sur les systèmes alimentaires urbains (Utgé-Royo et Salem, 2021). Cela renforce donc la pertinence de ce mémoire, car il vise à réfléchir aux leçons apprises de la pandémie et à explorer une piste de solution pour renforcer la résilience du SA montréalais.

Somme toute, le système alimentaire a une grande part de responsabilité dans la crise environnementale globale. Les changements environnementaux et climatiques qu'il engendre exercent une pression croissante sur sa propre capacité à assurer la sécurité alimentaire pour tous en tout temps. En outre, la pandémie a eu l'effet d'atténuer temporairement l'empreinte écologique du système alimentaire, mais à

ce jour, il est toujours difficile de prédire si ces changements demeureront et si le système pourra résister aux perturbations à venir.

1.2 Le fléau de l'insécurité alimentaire et sa propagation durant la pandémie

Les SA doivent pouvoir assurer « à tous les êtres humains [...], à tout moment, un accès physique, économique et social 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 » (FAO, 1996). La section qui suit présente les principaux éléments de la sécurité alimentaire, puis les impacts de la pandémie sur celle-ci. Ensuite, étant donné que ce mémoire concerne le SAA montréalais, l'impact de la pandémie sur celui-ci est approfondi davantage.

D'abord, assurer la sécurité alimentaire pour tous représente un défi de taille qui n'est actuellement pas relevé sans faux pas, car encore plusieurs personnes dans le monde ont faim. De plus, étant donné la croissance de la population, la problématique d'insécurité alimentaire risque de devenir de plus en plus difficile à contrôler (FAO, 2009). D'ailleurs, bien que les SA produisent suffisamment de nourriture pour nourrir l'ensemble de l'humanité, la *Food and Agriculture Organization* (FAO) rapporte qu'environ 690 millions de personnes, soit 8.9% de la population mondiale, souffraient de la faim en 2019 (FAO, 2020b). En tenant compte de la qualité nutritionnelle des aliments accessibles, un facteur important de la sécurité alimentaire, le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire monte à 2 milliards, soit 25.9% de la population mondiale (FAO, 2020b). Par ailleurs, malgré que le Québec se trouve dans un des pays les plus privilégiés au monde, la problématique y est tout de même présente. Selon les dernières données pré-pandémiques de l'Enquête de santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), le taux d'insécurité alimentaire dans la province était de 11.1% pour l'année 2017-2018 (Plante *et al.*, 2021). À Montréal, la situation est encore plus alarmante. La métropole se classe d'ailleurs parmi les villes canadiennes les plus atteintes, avec un taux d'insécurité alimentaire qui montait à 13.6% en 2015-2016 (DRSP de Montréal, 2020). Moisson Montréal rapportait dans son Bilan Faim 2019 que 68 237 personnes ont dû avoir recours à un programme de dépannage alimentaire chaque mois dans la métropole en 2019 (Moisson Montréal, 2019). En outre, comme il sera exposé plus loin, la sécurité alimentaire à Québec et à Montréal n'a pas été épargnée par la crise sanitaire.

1.2.1 Les quatre piliers de la sécurité alimentaire

La recherche de solutions à l'insécurité alimentaire est très difficile, car il s'agit d'une problématique à caractère multidimensionnel très complexe. Bien qu'elle soit essentiellement un des effets de la pauvreté, des solutions permettant de contourner cela sont envisagées. Ces solutions reposent habituellement sur quatre principaux piliers (Touzard et Fournier, 2014). En ordre hiérarchique d'importance, les piliers sont la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité (Barrett, 2010).

D'abord, la disponibilité est maintenue chez les individus lorsqu'une « quantité suffisante d'aliments sains et nutritifs est constamment [...] à une proximité raisonnable ou à leur portée » (Sassi, 2018). Ce pilier a donc trait à la production et la distribution suffisante des aliments. La disponibilité de nourriture est fondamentale dans le concept de sécurité alimentaire, mais le pilier de l'accès à la nourriture est aussi un facteur important à ne pas négliger (Sassi, 2018). En effet, en plus que les aliments doivent être produits et mis à disposition, ils doivent être accessibles à tous. Dans un article de 2013, Darcy Freedman et ses collègues détaillent les cinq dimensions qui définissent l'accès. Il s'agit des dimensions économiques, de l'offre et des prestations de services, spatio-temporelles, sociales et finalement la dimension personnelle de l'accès dont il est question (Freedman *et al.*, 2013). C'est donc dire que plusieurs facteurs, qui peuvent être géographiques, sociaux, économiques et autres, peuvent affecter la sécurité alimentaire d'un individu. Le troisième pilier de la sécurité alimentaire réfère à l'utilisation que le ménage ou l'individu fait de la nourriture à laquelle il a accès (Barrett, 2010). Il concerne la capacité des personnes à choisir des aliments qui soient sains et de les préparer de manière salubre.

Le quatrième pilier de la sécurité alimentaire, la stabilité, est celui qui est le plus intéressant pour ce mémoire. Il signifie que les piliers de la disponibilité, de l'accès et de l'utilisation doivent être maintenus constamment afin que tous bénéficient de la sécurité alimentaire dans le présent et dans le futur (Sassi, 2018). De fait, la période de pandémie en fut une d'instabilité. Selon Béné et ses collègues, deux piliers ont été affectés par la crise sanitaire. D'abord temporairement, ce fut la disponibilité des aliments (Béné *et al.*, 2021). En effet, le manque de main-d'œuvre dans les champs et les chaînes d'approvisionnement au moment même des récoltes en plus des achats précipités des consommateurs (par peur de manquer de nourriture) ont causé des ruptures de stock dans les commerces d'alimentation et, par conséquent, la hausse des prix de la nourriture (FAO, 2020a). Ensuite, le pilier ayant été le plus fortement touché est celui de l'accès, particulièrement l'accès économique et physique (Béné *et al.*, 2021). Selon la FAO, la

combinaison des ruptures de stock dans les commerces d'alimentation et banques alimentaires, de la fermeture d'écoles (offrant des services de repas gratuits ou à prix modiques), de la hausse du prix des denrées alimentaires et de la perte d'emploi vécue par de nombreux ménages a affecté directement l'accès aux aliments (FAO, 2020a).

Cela dit, l'analyse de la résilience des SA vis-à-vis de la crise de la COVID-19 est mitigée. Comme mentionné plus tôt, certains experts affirment que le système a tenu bon, car aucune rupture complète de l'approvisionnement alimentaire n'a été observée (Hobbs, 2021). Toutefois, si la définition de la sécurité alimentaire est prise en compte dans l'analyse, les SA ont certainement manqué de résilience face à cette pandémie, car ils n'ont pas su maintenir la sécurité alimentaire pour tous (Blay-Palmer *et al.*, 2020).

1.2.2 Impact local de la COVID-19 sur la sécurité alimentaire

Au Québec, c'est le quart des ménages qui rapportait en juillet 2020 une diminution de revenus depuis le début de la pandémie (Dubé *et al.*, 2020). En outre, il est connu que l'alimentation est la partie du budget familial qui est la plus comprimée en cas de difficultés financières (Moisson Montréal, 2012). Ainsi, le taux d'insécurité alimentaire chez les adultes est monté à 25% en avril 2020 (Plante et Paquette, 2021). Ce taux était à moins de la moitié, soit 11.1%, en 2017-2018 au Québec (Plante *et al.*, 2021). D'ailleurs, en 2020-2021, Moisson Montréal a distribué 42% plus de nourriture en comparaison à la période précédente (Moisson Montréal, 2021). Il faut aussi préciser que cette exacerbation de l'insécurité alimentaire a été davantage marquée chez les personnes ayant perdu leur emploi ou occupant un emploi précaire et dans les familles avec enfants et chez les personnes déjà touchées par la problématique (Idzerda *et al.*, 2022). D'ailleurs, l'accès facilité à la Prestation canadienne d'urgence (PCU), a permis de diminuer ce taux à 16% en mai 2020 (Plante et Paquette, 2021). Notons toutefois qu'il était encore nettement supérieur à l'avant-crise. En septembre 2022, alors que la crise tire à sa fin, la population est affligée par l'inflation et un taux d'insécurité alimentaire de 24% a été enregistré dans la province (Plante et Paquette, 2022). Ce taux est très semblable à celui enregistré au début de la crise en mars 2020.

Plusieurs facteurs ont engendré cette aggravation des taux d'insécurité alimentaire durant la crise sanitaire. Au problème de la perte du revenu d'emploi pour plusieurs personnes, qui est la cause principale, s'ajoute notamment la fermeture des CPE et des établissements scolaires, qui facilitent l'accès à une alimentation de qualité pour de nombreux enfants dans la province. Ce sont effectivement 243 500

enfants au Canada qui reçoivent chaque jour un repas à l'école grâce au programme du Club des petits déjeuners (ministère de l'Éducation et ministère de l'Enseignement supérieur, 2022). De plus, la crainte de contamination dans les transports en commun a mené à une grande diminution de leur utilisation. Cela a donc affecté l'accès physique à des points d'approvisionnement alimentaire pour les personnes âgées et à mobilités réduites (Utgé-Royo et Salem, 2021). Un autre impact majeur et persistant à la suite de la crise de la COVID-19 (qui est aggravé par la guerre en Ukraine) est celui de l'inflation. En effet, une hausse marquée des prix des biens de consommation applique une pression supplémentaire sur le portefeuille de tous (Statistique Canada, 2020). Les prix en épicerie au Canada ont d'ailleurs subi la hausse la plus élevée (+10.8%) ayant été observée depuis 1981 (Statistique Canada, 2020). Selon l'analyse de Statistique Canada, cette situation est entre autres causée par « les conditions météorologiques extrêmes, l'augmentation du coût des intrants, l'invasion de l'Ukraine par la Russie et les perturbations de la chaîne d'approvisionnement » (Statistique Canada, 2022). Ces hausses importantes des prix en magasins et en épiceries rendent encore plus difficile l'accès économique à une alimentation saine.

Ainsi, ces facteurs ont grandement affecté les paramètres d'accès physique et économique à la saine alimentation au Québec. Ceux-ci ont donc mené à une exacerbation marquée de la problématique de l'insécurité alimentaire. La prochaine section a pour objectif d'exposer plus amplement comment la situation s'est déroulée à l'échelle de Montréal.

1.3 Le système alimentaire montréalais face à la crise sanitaire

La pandémie a eu de nombreux impacts dans le SA global, mais aussi à l'échelle locale. Puisque cette section vise à exposer plus amplement comment la situation s'est présentée à Montréal, il convient d'introduire les notions de « système alimentaire alternatif » (SAA) et de « système alimentaire d'urgence » (SAU), qui composent avec le SA conventionnel le système alimentaire montréalais. En effet, en réponse aux enjeux complexes et de grande échelle, des initiatives à portée locale se sont développées à Montréal comme dans les villes ailleurs dans le monde. Ensemble, celles-ci contribuent à former sur leur territoire ce qui est communément nommé un SAA. Ces systèmes alternatifs visent à changer le paradigme dominant du SA industrialisé et mondialisé et permettent de rapprocher le producteur du consommateur (Michel, 2020). La description plus approfondie du SAA montréalais permet d'explicitier cela dans la prochaine sous-section. Les SAU, qui sont inclus dans les SAA, visent à répondre aux besoins alimentaires d'urgence. Ce concept est exploré plus en détail plus loin dans cette section.

Durant la crise sanitaire, les acteurs des SAA ont constaté directement les dommages sur la population étant donné leur proximité avec celle-ci. Puisque ce mémoire traite plus particulièrement du système alimentaire montréalais, il convient de voir comment celui-ci a été affecté par la crise et comment il a réagi. La section qui suit consiste donc d'abord en une description du système alimentaire montréalais, puis de sa réaction en contexte de crise. Notamment, la section explicite à quel point l'intérêt pour la mutualisation et la concertation des acteurs du SA a grandi durant cette période.

1.3.1 Le système alimentaire alternatif montréalais

Dans ce mémoire, ce qui est entendu par système alimentaire montréalais est l'ensemble des acteurs qui agissent en alimentation au niveau local. Plus précisément, il est question du système alimentaire alternatif (SAA) local, du système alimentaire d'urgence (SAU) local et de la gouvernance alimentaire qui est établie dans la métropole. Les prochains paragraphes s'attardent de manière plus élaborée sur ces trois éléments structurels du système alimentaire montréalais. Bien évidemment, le SAA montréalais est en interaction constante avec les acteurs du SA conventionnel, qui occupent d'ailleurs une grande partie de l'offre alimentaire du territoire (Labrecque *et al.*, 2016). Puisque ce mémoire comporte un échantillon de recherche composé d'acteurs du SAA et du SAU montréalais, cet aspect du SA conventionnel à Montréal n'est pas traité dans cette section.

À Montréal, le SAA est effervescent. En effet, la métropole comptait déjà en 2017 plus de 300 initiatives alternatives variées et complémentaires en alimentation (Brisebois, 2017). Par exemple, il y a plusieurs initiatives d'agriculture urbaine, des marchés de quartier, des épiceries solidaires et des projets de récupération, de transformation et de vente d'invendus à l'épicerie, etc. Chacune de ces initiatives, bien qu'elles soient uniques, travaille de manière complémentaire pour améliorer l'accès à une alimentation saine, locale et durable pour tous (Brisebois et Audet, 2018). De plus, les initiatives que comprend le SAA montréalais permettent de couvrir l'ensemble des fonctions d'une chaîne alimentaire typique (production, transformation, distribution, consommation et gestion des déchets) (Brisebois et Audet, 2018). S'ajoute ensuite à cela une diversité d'acteurs, qui exercent des fonctions dites « auxiliaires », telles que la recherche et le transfert de connaissances, l'éducation et la sensibilisation, la coordination et la collaboration, et finalement le soutien financier (Brisebois et Colombo, 2019).

Par ailleurs, en Amérique du Nord, les SA locaux portent une attention particulière à la notion de sécurité alimentaire, et le Québec n'en fait pas exception (Deverre et Lamine, 2010; Boyer *et al.*, 2019). Effectivement, en parallèle du SA conventionnel et inclus dans le SAA, il existe aussi un système alimentaire d'urgence (SAU). Celui-ci se compose de nombreux acteurs qui travaillent à assurer les services d'aide alimentaire de dernier recours sur le territoire. Pour caractériser et éventuellement optimiser ce SAU, un portrait des acteurs en sécurité alimentaire sur l'île de Montréal a récemment été élaboré (Boyer *et al.*, 2019). Entre autres, ce rapport de Boyer *et al.* montre qu'il y a un total de 668 organismes œuvrant en lutte à l'insécurité alimentaire sur le territoire (Boyer *et al.*, 2019). Concernant leur approvisionnement, 241 de ceux-ci sont approvisionnés par Moisson Montréal. En effet, faisant partie d'un grand réseau d'approvisionnement provincial et fédéral, Moisson Montréal bénéficie d'ententes partenariales lui permettant de s'approvisionner en denrées auprès de 352 fournisseurs au Québec et à travers le pays (Moisson, Montréal, 2022). L'approvisionnement des organismes non crédités par Moisson Montréal se fait majoritairement en épiceries, soit par l'achat d'aliments (74%), ou par des dons alimentaires de ces dernières (34%) (Boyer *et al.*, 2019). En raison de l'organisation hétérogène et diversifiée des initiatives d'aide alimentaire d'urgence, il est difficile d'évaluer le nombre total de bénéficiaires de cette aide chaque année. Toutefois, les organismes approvisionnés par Moisson Montréal ont aidé à eux seuls plus de 600 000 personnes chaque mois en 2021 (Moisson Montréal, 2021). Étant donné que ces organismes ne représentent que 241 des 668 organismes du territoire, il est raisonnable de penser que le nombre de personnes aidées par la SAU montréalais chaque mois est très important. Néanmoins, bien que le SAU montréalais soit efficace, il est important de relever les critiques qui sont depuis longtemps adressées à l'aide alimentaire d'urgence. Celle-ci a initialement été mise au point pour procurer une aide temporaire à l'insécurité alimentaire, mais ne semble effectivement pas régler le problème à long terme (Tarasuk *et al.*, 2014). La prochaine section sur la réaction du SAA montréalais face à la pandémie permettra d'ailleurs de voir une des vulnérabilités importantes de ce système.

Dans les dernières années, les acteurs montréalais ont su développer et structurer davantage leurs actions. D'abord en 2015, en signant le Pacte de Milan, la Ville s'est engagée à « travail[ler] au développement d[un] système alimentaire durable, inclusif, résilient, sûr et diversifié » (MUFPP, 2015). D'ailleurs, c'est quelques années plus tard, en 2018, que le Conseil SAM, porté par la table intersectorielle régionale sur les habitudes de vie Montréal métropole en santé, s'est inséré dans le paysage alimentaire montréalais. De fait, le Conseil SAM est issu d'une demande du milieu communautaire, qui exprimait le besoin d'une instance de concertation régionale en alimentation pour favoriser un travail plus collectif (Conseil SAM,

2020b). L'arrivée de cette structure à Montréal a permis une meilleure coordination et collaboration dans le milieu, rassemblant ainsi les milieux communautaire, institutionnel, scientifique, philanthropique et privé (Brisebois et Audet, 2018). Par ailleurs, les enjeux de sécurité alimentaire sont aussi régis à l'échelle des quartiers et des arrondissements (Rouleau, 2022). En effet, il existe à Montréal un grand écosystème de concertation du milieu communautaire, qui se compose de 32 tables de quartiers et qui est représenté au régional par la Coalition montréalais des tables de quartier (CMTQ, 2022). De plus, la grande majorité de ces tables de quartier a mis en place un comité de concertation intersectorielle en sécurité alimentaire. En effet, ceux-ci rassemblent autour d'une même table des organismes en sécurité alimentaire, des représentants de l'arrondissement et du CIUSSS, et parfois même des élus municipaux (Rouleau, 2022). Cette intersectorialité leur permet donc d'avoir une vision très élargie des enjeux alimentaires locaux et d'agir adéquatement.

Somme toute, cette section a montré que le système alimentaire montréalais est effervescent et structuré. Il se compose, outre le SA conventionnel, d'un SAA, d'un SAU et d'une gouvernance alimentaire bien établie. Il se dote d'objectifs de viabilité environnementale et de sécurité alimentaire, et il comporte une diversité d'acteurs, qui agissent en concertation pour assurer un accès à des aliments sains et locaux pour tous les résidents de l'île. Dans la prochaine section, il sera question de l'impact de la pandémie sur ce système alimentaire local.

1.3.2 Le système alimentaire montréalais face à la pandémie

Avant même l'arrivée de la pandémie, l'importance de la concertation et des liens entre les acteurs des SA était connue. En effet, le Pacte de Milan mettait déjà de l'avant en 2015 l'importance de la coopération internationale (MUFPP, 2015) et plusieurs acteurs locaux travaillaient déjà en ce sens. Mais de nombreux rapports publiés sur le système alimentaire montréalais notaient le besoin de renforcer les liens davantage (CMTQ, 2022; Conseil SAM, 2020b; Brisebois et Audet, 2018; Brisebois et Colombo, 2019). Cette section a pour objectif de montrer comment la pandémie a perturbé le SA montréalais et de mettre en lumière quelles solutions ont été envisagées. Parmi celles-ci, la mutualisation des ressources, qui est au cœur de ce mémoire, est une solution prometteuse (FAO, 2020a; Utgé-Royo et Salem, 2021).

L'impact de la pandémie sur la sécurité alimentaire des Montréalais et Montréalaises a déjà été couvert dans ce chapitre. La hausse des taux d'insécurité alimentaire a mené vers une hausse du nombre d'utilisateurs

des services d'aide alimentaire d'urgence. Celle-ci a engendré une importante pression sur le SAU. De plus, au même moment, les tablettes des épiceries conventionnelles étaient vidées par des consommateurs craignant des ruptures prolongées dans l'approvisionnement alimentaire (Gerbet, 2020). L'approvisionnement des organismes d'aide alimentaire d'urgence et de Moisson Montréal, dépendant majoritairement des surplus en épicerie, a amplifié cette situation critique (Utgé-Royo et Salem, 2021). En addition à cela, le confinement des personnes âgées a engendré un manque de main-d'œuvre dans les banques alimentaires à travers la province, car elles dépendent énormément du travail bénévole de ces dernières (Utgé-Royo et Salem, 2021). En conséquence, le recensement de Moisson Montréal montre que 30% des organisations d'aide alimentaire ont dû fermer leurs portes définitivement ou temporairement (Moisson Montréal, 2021). Il s'est donc avéré évident qu'une mobilisation devait s'organiser pour traiter cet enjeu.

Ainsi, des « cellules de crise locales » dans les quartiers et arrondissements et une « cellule de crise régionale » se sont rapidement déployées afin de faciliter la communication entre les acteurs du terrain et la coordination des services (Utgé-Royo et Salem, 2021). Ces cellules de crise ont notamment mené au développement d'initiatives visant à mutualiser les ressources disponibles sur le territoire. Par exemple, l'initiative de la Grande boucle solidaire dans l'est de Montréal a permis la redistribution de plus de 235 000 plats congelés d'Air Transat, destinés initialement aux passagers de leurs vols, pour des personnes dans le besoin (RAEM, 2020). Il est admis, notamment par le Conseil SAM, que les cellules de crises et ces projets de mutualisation ont favorisé une meilleure réponse à l'urgence (Utgé-Royo et Salem, 2021).

Somme toute, comme mentionné précédemment, l'intérêt pour le travail collectif était déjà palpable avant même la pandémie. Des initiatives de mutualisation étaient déjà en cours de démarrage et l'intérêt pour la mutualisation était déjà croissant. L'hypothèse de départ de ce mémoire est que la mutualisation a effectivement contribué à une meilleure réponse à la crise sanitaire selon les acteurs du SA montréalais. Ainsi, le prochain chapitre visera à décrire précisément l'objet de recherche de ce mémoire, c'est-à-dire la mutualisation.

CHAPITRE 2

LA MUTUALISATION COMME STRATÉGIE ET COMME OBJET DE RECHERCHE

Comme le chapitre précédent l'a montré, la pandémie a mis en lumière les vulnérabilités du SA conventionnel. Elle a engendré des impacts variables au niveau environnemental, mais surtout, elle a causé à d'importants bouleversements logistiques qui se sont traduits en une hausse de l'insécurité alimentaire. En réponse à ces dérèglements soudains, les acteurs du système alimentaire montréalais ont su se concerter et développer des solutions innovantes. Une des celles-ci est la mutualisation. Ce mémoire étant une occasion d'analyser la réponse aux perturbations vécues lors de la crise sanitaire pour en explorer les leçons apprises et étant donné l'importance que la mutualisation a prise et l'impact qu'elle a eu, c'est cette stratégie qui a été choisie comme sujet principal de la recherche. Ce chapitre vise donc à poser les bases de cet objet qui est un élément central de ce mémoire. Il comporte donc une définition de la mutualisation et une présentation de la typologie de la mutualisation élaborée pour ce mémoire qui sont basées sur les exemples présents dans le système alimentaire montréalais. Finalement, à la lumière des deux premiers chapitres de ce mémoire, ce chapitre-ci se termine par la présentation de la question et des objectifs de ce projet de recherche.

2.1 Description de la mutualisation

La mutualisation n'est pas une pratique nouvelle dans les SA en général. De fait, les grands distributeurs du SA conventionnel fonctionnent de cette manière pour optimiser l'efficacité et la rentabilité des chaînes d'approvisionnements (Labrecque *et al.*, 2016). Ce mémoire de recherche s'intéresse toutefois aux pratiques de mutualisation présentes dans le SAA à Montréal.

2.1.1 La littérature sur la mutualisation

La mutualisation est habituellement considérée comme une pratique qui est innovante dans les SAA (National academies of sciences, engineering and medicine, 2018). Or, très peu de littérature scientifique est actuellement publiée sur le sujet. C'est depuis 2010 environ que des articles en font la mention. Le terme de *mutualisation* n'est toutefois pas toujours spécifiquement utilisé. En France, des auteurs parlent plutôt de « solutions multiacteurs », ou d'« organisation multiacteurs », qui peuvent s'articuler à plusieurs étapes d'une chaîne d'approvisionnement alimentaire (Blancart *et al.*, 2015). Dans la littérature anglophone, le terme utilisé est *logistic pooling*, et pourrait se traduire par *la mise en commun logistique* (Pan *et al.*, 2012). Mais malgré les recherches effectuées en utilisant aussi ces mots-clés, peu de publications ont été trouvées dans les bases de données scientifiques.

Selon la littérature disponible, la mutualisation vise souvent à optimiser l'approvisionnement d'organismes des SAA ou à faciliter la mise en marché de petites productions locales (Arsenault-Hétu *et al.*, 2018). D'ailleurs, le modèle qui semble le plus pratiqué, et qui est le plus étudié, est celui du pôle logistique alimentaire (PLA). En effet, Barham répertoriait 168 projets de ce type d'infrastructure mutualisée qui agrège et distribue les productions de petites fermes locales aux États-Unis en 2012 (Barham, 2012). Une récente revue de littérature rapportait aussi que le modèle est reproduit ailleurs en Europe, et qu'il est encore relativement nouveau au Canada (Rouleau *et al.*, 2020). À Montréal, le PLA de l'ouest de l'île, partie intégrante du projet SALIM du Collectif Récolte, consiste en une infrastructure mutualisée pour les producteurs de l'Ouest de Montréal (Collectif Récolte, 2022). Ce projet fait d'ailleurs partie de l'échantillon de la partie empirique de cette recherche.

En outre, depuis quelques années, des modèles de mutualisation qui ne nécessitent pas d'infrastructure importante commencent à voir le jour à Montréal. Par exemple, la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires mutualise un camion de livraison et des ressources humaines pour l'approvisionnement de cinq marchés distincts (MAMS, 2021). La Tablée des Chefs, pour sa part, a mutualisé 70 cuisines commerciales, qui avaient dû fermer temporairement durant les confinements, pour cuisiner et distribuer 500 000 repas à travers le Québec (Panet-Raymond, 2022). Il faut aussi mentionner que la mutualisation est parfois présente dans les pratiques des organismes communautaires sans nécessairement être mise de l'avant comme étant un projet de mutualisation spécifiquement. En effet, selon une étude de Arsenault-Hétu *et al.* (2018) effectuée auprès d'organismes montréalais, 21 répondants sur 50 intégraient

déjà des éléments de mutualisation dans leur approvisionnement. C'est donc dire que cette pratique est probablement plus commune qu'il ne paraît.

Avec la valorisation croissante de ce type de pratiques dans le paysage local, les acteurs du SA montréalais démontrent de plus en plus d'intérêt pour la mutualisation d'infrastructures, d'équipements et de ressources humaines (Arsenault-Hétu *et al.*, 2018; Conseil SAM, 2022). D'ailleurs, le rapport de la phase II de la démarche Faim Zéro rapportait que la mutualisation « est un concept qui a été fréquemment évoqué comme piste de solution intéressante pour optimiser le réseau d'approvisionnement » (Brisebois et Colombo, 2019). De plus, le Conseil SAM appuie vivement cette pratique, car son plan d'action intégré 2020-2022 comporte des objectifs visant à la promouvoir et à la soutenir (Conseil SAM, 2020). De plus, outre cette instance régionale et les acteurs du terrain, le milieu philanthropique encourage aussi fortement ce genre de projet. Centraide du Grand Montréal, par exemple, a lancé en 2016 le Projet impact collectif, qui vise à soutenir des initiatives innovantes et collectives de lutte à la pauvreté dans les quartiers montréalais (Centraide du Grand Montréal, 2022). Bref, la mutualisation fait de plus en plus l'objet de discussions enthousiastes dans le système alimentaire montréalais.

2.1.2 Les objectifs de la mutualisation dans les SAA

Bien que la mutualisation dans les SAA s'apparente aux pratiques de grandes chaînes d'approvisionnement internationales, il faut mentionner qu'elle n'est pas effectuée à la même échelle et ne suit pas le même code de valeurs. En effet, dans les SAA, il ne s'agit ni de mutualiser des ressources très éloignées géographiquement ni de viser des objectifs de production et de performance économique à tout prix (Arsenault-Hétu *et al.*, 2018). C'est d'ailleurs ce que notaient Audet *et al.* (2015) dans un rapport sur la mise en marché alternative de l'alimentation à Montréal. Dans ce rapport, les auteurs affirmaient que les pôles alimentaires, connus pour leur fonction principale de mutualisation, « intègre[nt] habituellement des valeurs de viabilité écologique et sociale dans sa mission ». Par exemple, le pôle logistique alimentaire nutrition (PLAN) de Bouffe-Action Rosemont vise à mutualiser l'approvisionnement de surplus d'épicerie (Bouffe-Action Rosemont, 2021). Cela laisse croire qu'une mutualisation de ce type peut avoir un impact positif sur le gaspillage alimentaire.

Aussi, toujours selon Audet *et al.* (2015), ce type de pratiques peut répondre à certains verrouillages présents dans les logistiques d'approvisionnement et dans la mise en marché d'aliments locaux en

contexte urbain. Une des difficultés qui est fréquemment mentionnée est le manque d'accès au marché pour les producteurs de plus petites tailles (Clark *et al.*, 2019). Cela s'explique par le fait que les quantités qu'ils produisent sont trop souvent insuffisantes pour répondre aux exigences des grands distributeurs (Clark *et al.*, 2019). Cette situation les mène à devoir investir beaucoup de temps et d'efforts dans la mise en marché de leurs produits, et engendre inévitablement un prix de vente plus élevé et une diminution de l'accès pour le consommateur (Barham *et al.*, 2015). C'est entre autres sur ce point que la mutualisation peut être intéressante. En effet, bien que cela soit sujet à débats, il est souvent avancé que la mutualisation peut permettre une diminution des prix des aliments locaux étant donné qu'elle a le potentiel de diminuer les coûts des opérations de production et de transformation (Barham *et al.*, 2015; Arsenault-Héту *et al.*, 2018; Conseil SAM, 2022). Par ailleurs, la mise en commun de ressources ou d'activités est perçue comme pouvant être avantageuse d'un point de vue économique et logistique pour les organismes communautaires aussi. En effet, un portrait des activités d'approvisionnement des organismes montréalais montrait en 2016 qu'il est de plus en plus difficile de s'approvisionner à bas prix et recommandait la mutualisation comme possible solution (Voghel, 2016).

En bref, l'objectif ultime de la mutualisation est habituellement de rendre plus accessible des aliments sains et locaux et de réduire le gaspillage alimentaire par l'optimisation de logistiques d'approvisionnement ou de processus d'achat (Arsenault-Héту *et al.*, 2018; Rouleau *et al.*, 2020; Conseil SAM, 2022). La prochaine sous-section est destinée à fournir une définition claire de l'objet. C'est cette définition qui sera ensuite utilisée pour le reste du mémoire.

2.1.3 Définition proposée de la mutualisation dans les SAA

Le terme « mutualisation » est couramment utilisé par les acteurs du SAA montréalais. En effet, le terme est souvent abordé dans les webinaires de l'Espace Cuisine, qui sont organisés par le Conseil SAM (Conseil SAM, 2022). Il est aussi utilisé par les organisations porteuses de ce type d'initiative (Collectif Récolte, 2022). Toutefois, le concept en lui-même n'est que rarement décrit. Pour ce mémoire, il est pertinent de faire l'exercice pour bien comprendre ce qu'il inclut et ce qu'il n'inclut pas.

Des publications consultées, deux se sont attardées à la définition du concept. D'abord, Arsenault-Héту *et al.* (2018) affirment que la mutualisation réfère à l'idée de « regrouper et/ou de partager des ressources humaines, financières ou organisationnelles afin que tous les acteurs concernés en tirent le meilleur parti

». Ensuite, le TIESS va dans le même sens, mais dans une perspective plus économique. Selon cette organisation, la mutualisation en alimentation consiste en la « mise en commun de denrées, de connaissances et de ressources matérielles, humaines, financières et organisationnelles entre des entreprises distinctes qui partagent des valeurs et des besoins communs, afin de mieux répondre à leurs objectifs » (TIESS, 2022). Il est à noter toutefois que le TIESS est une organisation qui œuvre principalement dans le domaine de l'économie sociale et solidaire. Donc, cette définition doit être adaptée au contexte du SA montréalais, qui inclut un grand nombre d'organisations sans but lucratif. Par conséquent, la définition utilisée dans ce mémoire considère toutes les organisations du SA plutôt que seulement des entreprises d'économie sociale et solidaire.

La définition qui est proposée pour ce mémoire est donc la suivante :

La mutualisation consiste en la mise en commun de ressources (matérielles, humaines, financières, organisationnelles) entre deux ou plusieurs acteurs distincts d'un SA local dans le but de répondre à des besoins ou à des intérêts communs.

Cette définition précise que plusieurs sortes de ressources peuvent être mise en commun, et elles peuvent être mutualisées simultanément pour atteindre des objectifs communs. De plus, comme mentionné ci-haut, tous les acteurs du SA local sont concernés par cette pratique. Finalement, la définition proposée précise que la mutualisation peut être réalisée entre deux acteurs, mais peut très bien impliquer un nombre plus grand d'acteurs locaux.

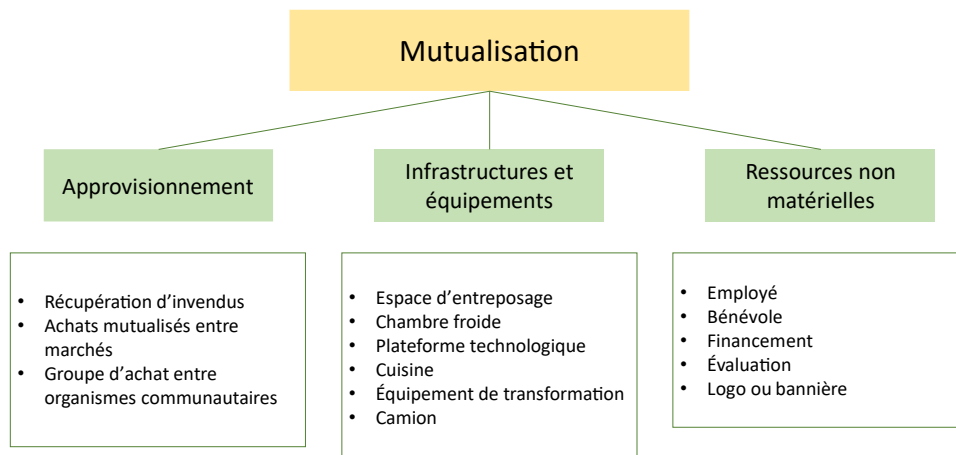
2.2 Typologie des formes de mutualisation

La mutualisation est une stratégie innovante qui intéresse les acteurs locaux. Mais les observations faites des projets sur le territoire laissent croire que la mutualisation est une pratique très hétérogène. Par conséquent, la détermination de types d'initiatives de mutualisation à Montréal permettra non seulement de peaufiner l'analyse des résultats obtenus dans cette recherche, mais aussi d'améliorer la compréhension même du concept. Dans cette section, une typologie de la mutualisation est donc proposée. Pour qu'elle représente bien le territoire de recherche, elle est basée sur les caractéristiques des projets de mutualisation qui existent actuellement ou qui ont existé sur le territoire de Montréal.

Pour l'élaboration de cette typologie, quatre logiques de classification ont été envisagées. Premièrement, Arsenault-Hétu *et al.* (2018) mentionnent que ces initiatives peuvent être classées selon leur orientation, économique ou logistique, ou selon leur échelle d'action, locale ou régionale. Toutefois, dans le contexte de cette recherche, ces catégories semblent trop larges pour ajouter une plus-value à l'analyse. Deuxièmement, le plan d'action intégré 2020-2022 du Conseil SAM catégorise la mutualisation selon les objectifs d'optimisation. Ainsi, la mutualisation peut viser à améliorer l'approvisionnement, les services (communication, mise en marché, transport, etc.), ou les infrastructures (espaces et équipements de production, d'entreposage, de transformation, etc.). Ces types sont très intéressants pour souligner la raison d'être de la mutualisation et dans quel contexte elle peut être utile. Toutefois, les projets de mutualisation à Montréal entrent en majorité dans le type *approvisionnement*, et quelques-uns seulement entrent dans le type *infrastructure*. Conséquemment, cette typologie semble elle aussi trop large pour opérationnaliser l'analyse. Troisièmement, la typologie peut aussi être réfléchiée en fonction du type de ressource qui est mutualisée. En ce sens, trois types principaux ressortent, soit la mutualisation d'infrastructure (physiques et informatique), d'équipement (cuisines, camion, etc.), et/ou de ressources humaines. Bien que cette typologie serait simple, elle exclut la mutualisation de l'approvisionnement, qui est fréquent à Montréal.

La réflexion sur ces typologies, et un effort de synthèse de notre part mène vers une proposition plus adaptée à ce travail de recherche. La typologie comporte trois catégories en fonction du type de ressource mutualisée. Les trois catégories proposées sont : la mutualisation de l'approvisionnement (1), d'infrastructures et d'équipements (2), et de ressources non matérielles (3).

Figure 2.1. Typologie de la mutualisation



La figure 2.1 montre donc les trois types de mutualisation proposés pour ce mémoire. Elle montre aussi une liste d'exemples possibles inspirés de ce qui existe ou de ce qui a existé dans le système alimentaire montréalais. Les prochaines sous-sections visent à brièvement élaborer chaque type. Des exemples de projets seront aussi présentés, tout en tenant compte du fait que chaque projet peut entrer dans plusieurs types à la fois.

2.2.1 Mutualisation de l'approvisionnement

La mutualisation de l'approvisionnement est le type qui est le plus fréquemment observé à Montréal. Il est d'ailleurs sujet à beaucoup d'intérêt de la part des acteurs locaux (Conseil SAM, 2022). La ressource mutualisée dans cette catégorie est la nourriture (achetée ou reçue) entre plusieurs organisations. Des exemples de projets montréalais qui s'appliquent à cela sont la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires (MAMS) et la grande boucle solidaire. La MAMS met en commun l'approvisionnement en produits locaux pour cinq marchés différents. De son côté, la grande boucle solidaire a rendu possible l'approvisionnement de plusieurs organismes communautaires grâce à la récupération de repas invendus durant la pandémie.

2.2.2 Mutualisation d'infrastructures et d'équipements

Le partage d'infrastructures et d'équipements est aussi très commun parmi les initiatives de mutualisation à Montréal. Le terme d'infrastructure comprend autant les infrastructures physiques comme un entrepôt que les infrastructures technologiques comme une plateforme informatique de partage de données. Le terme équipement, pour sa part, réfère à tout installation ou véhicule fréquemment utilisé dans une chaîne alimentaire. Il peut donc s'agir d'une cuisine, d'équipements de transformation (four, plaques, etc.) ou de camions de livraison par exemple. La plateforme Mutuali, développée par l'organisme La Cantine pour tous, est un bon exemple de mutualisation d'une infrastructure technologique couplée à la mutualisation d'infrastructures physiques et d'équipements (La Cantine pour tous, 2022). Cette plateforme numérique permet en effet à ses utilisateurs de placer en location ou de louer tout équipement ou infrastructure, tels qu'un camion de livraison ou une cuisine par exemple.

2.2.3 Mutualisation de ressources non matérielles

Ce troisième type inclut toutes les autres ressources qui sont parfois mutualisées. Comme illustré sur la figure ci-haut, il peut s'agir de ressources humaines partagées, de financement pour un projet commun ou d'une démarche d'évaluation comportant des indicateurs mutualisés. D'ailleurs, la démarche d'évaluation participative du volet alimentaire de Montréal en Commun en est un bon exemple (Brisebois *et al.*, 2022). Dans cette démarche, les partenaires de quatre organisations ont mis leurs connaissances et leurs besoins en commun pour développer une série d'indicateurs pour produire une évaluation des impacts cumulés de leurs initiatives. Deux projets inclus dans cette démarche font partie de l'échantillon de recherche.

2.3 Synthèse, question et objectifs de recherche

En somme, la mutualisation est une pratique qui consiste en le partage de ressources diverses entre deux ou plusieurs organisations pour répondre à un intérêt commun. La pratique, qui fait couler de plus en plus d'encre depuis quelques années, a été mise en évidence durant la pandémie comme étant une solution potentielle aux complications logistiques engendrées par la crise. La mutualisation étant un mouvement très hétérogène se segmente en plusieurs types d'activité, la typologie proposée pour ce mémoire comporte trois types intégratifs, soit la mutualisation de l'approvisionnement, d'infrastructures et d'équipements, et de ressources non matérielles. Cette typologie de la mutualisation consiste en une première contribution de ce mémoire, car elle permet d'améliorer la compréhension des pratiques de mutualisation. Ce chapitre a permis de mieux cerner une partie de l'objet de recherche de ce mémoire, soit la mutualisation. Le prochain chapitre permettra de situer la mutualisation comme facteur de résilience.

Voyant l'intérêt que les acteurs locaux portent à la mutualisation, il est pertinent de produire des connaissances au sujet de cette pratique. De plus, voyant l'importance que certains projets de ce genre ont pris pendant la pandémie, il s'avère tout aussi pertinent de se pencher sur les mécanismes qui ont permis à la mutualisation de renforcer la résilience du SAA montréalais en temps de crise. Conséquemment, la question à laquelle ce projet de recherche vise à répondre est :

Selon quel(s) processus la mutualisation renforce-t-elle la résilience du système alimentaire alternatif montréalais?

Ainsi, ce projet de mémoire part de la prémisse que la mutualisation renforce effectivement la résilience du SAA montréalais. Il apparaît clair que, pour répondre à cette question de recherche, le projet de recherche doit être basé sur des indicateurs de résilience qui soient propres aux SAA. Or, comme il sera présenté dans le prochain chapitre, ce type de modèle n'a pas encore été développé spécifiquement pour les SAA étant donné le contexte urbain dans lequel ils s'ancrent. Il s'avère donc nécessaire de développer un cadre d'évaluation de la résilience des SAA comportant une série d'indicateurs qui soient applicables dans un milieu urbain comme celui de la métropole de Montréal. Cela mène donc à l'objectif n°1 de cette recherche :

1. Élaborer un cadre d'évaluation permettant d'évaluer la résilience des systèmes alimentaires alternatifs en milieu urbain.

Ensuite, afin de répondre à la question de recherche, ce cadre d'évaluation devra être mis en application. Par contre, il s'agira non pas d'évaluer la résilience du SAA montréalais en général, mais bien d'évaluer comment la mutualisation mène ce dernier vers l'acquisition de caractéristiques liées à sa résilience. Aussi, puisque la résilience n'est pas une réalité tangible, elle ne pourra pas être mesurée en tant que telle. Il faudra donc se baser sur la perception d'acteurs sur le terrain. Cela mène donc à l'objectif n°2 de cette recherche :

2. Évaluer la contribution de la mutualisation à la résilience du SAA montréalais à travers les perceptions des acteurs.

Somme toute, ce chapitre a présenté une des deux parties centrales de l'objet de recherche, soit la mutualisation. Il a aussi présenté la question et les objectifs de cette recherche. Le prochain chapitre présente la deuxième partie centrale de l'objet de recherche, soit la résilience des SA. C'est aussi dans ce chapitre que sera présenté le processus d'élaboration du cadre d'évaluation de la résilience des SAA relatif à l'objectif n°1 de ce mémoire.

CHAPITRE 3

L'ÉVALUATION DE LA RÉSILIENCE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET SA COMPLEXITÉ

Les deux premiers chapitres ont exposé la problématique au cœur de ce mémoire. En résumé, la pandémie a fait ressortir les vulnérabilités du système alimentaire conventionnel. Elle a engendré des impacts variables au niveau environnemental, mais elle a surtout mené à d'importants bouleversements logistiques qui se sont traduits en une hausse de l'insécurité alimentaire. En réponse à ces dérèglements soudains, les acteurs du système alimentaire montréalais ont su se concerter et développer des solutions innovantes, comme la mutualisation. Ce type de pratiques des organismes du SAA montréalais constitue d'ailleurs une partie du sujet à l'étude. Ce présent chapitre vise à le compléter en présentant le cadre conceptuel de la résilience. Sont donc abordées la théorie de la résilience des systèmes socioécologiques et l'évaluation de la résilience des systèmes alimentaires. Le chapitre se termine par l'élaboration du cadre d'évaluation de la résilience des SAA qui sert de base à l'analyse des données collectées pour ce projet de recherche.

3.1 Théorie sur le concept de résilience

Le cadre théorique de la résilience est important dans ce projet de recherche. D'abord pour bien situer ce concept, il est important de mentionner que celui-ci est notamment issu de la Théorie générale des systèmes. Cette vision, théorisée en 1937 par Ludwig von Bertalanffy, avance l'idée que tout peut être conceptualisé comme un système délimité dans l'espace et dans le temps, et formé d'éléments interreliés et interdépendants (von Bertalanffy *et al.*, 2012). C'est donc dire que toute mention du concept de résilience implique une approche d'analyse holistique qui tient compte des éléments du système et de ceux qui l'entourent ainsi que des dynamiques entre ceux-ci. Comme il sera expliqué dans cette section, la résilience d'un système consiste en sa capacité à résister, à s'adapter et à récupérer des perturbations qu'il subit. La section qui suit traite donc d'abord de la définition de la résilience des systèmes alimentaires et des notions théoriques qui y sont apparentées, comme celles de cycle d'adaptation et de panarchie.

3.1.1 Définition de la résilience

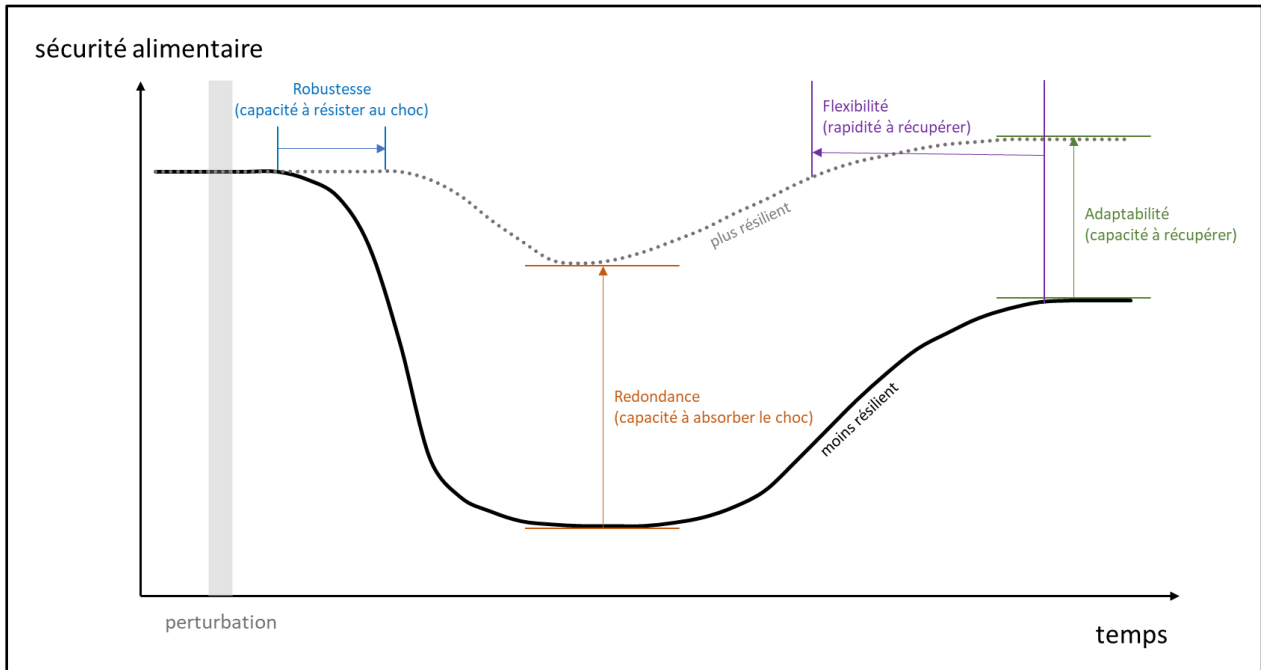
Le phénomène de résilience a d'abord été décrit dans le domaine des mathématiques et de l'ingénierie (Bodin et Wiman, 2004). Ce concept est aussi communément traité en psychologie depuis longtemps (Schwarz, 2018). Ce n'est qu'en 1973 qu'il s'est étendu au domaine de l'écologie. Holling (1973) appliquait alors pour la première fois la théorie de la résilience aux systèmes écologiques en décrivant celle-ci comme « une mesure de la capacité d'un système à absorber tout changement de variables d'états, de variables motrices ou de paramètres et à toujours persister » (Holling, 1973). Depuis, en science comme dans les grandes organisations internationales, des experts ont fourni une multitude de définitions du concept, sans nécessairement arriver à une définition consensuelle (Ribeiro et Pena Jardim Gonçalves, 2019; Serfilippi et Ramnath, 2018). Dans cette recherche, la définition proposée par Tendall et ses collègues en 2015 servira de point de départ, car elle s'applique précisément à la résilience des systèmes alimentaires. Elle se lit comme suit :

La résilience des systèmes alimentaires est la capacité dans le temps d'un système alimentaire et de ses unités à différents niveaux à fournir une alimentation suffisante, appropriée et accessible pour tous, face à des perturbations diverses et même imprévues (Tendall *et al.*, 2015).

Cette définition comporte deux éléments importants. Premièrement, elle suggère que la résilience n'est pas une fin en soi, mais plutôt une capacité à accomplir un « but fonctionnel », qui est d'assurer la sécurité alimentaire pour tous en tout temps malgré toute perturbation. Une éventuelle perturbation aurait pour effet de mettre en péril temporairement la stabilité du système en agissant sur une ou des variable(s) de celui-ci (Holling, 1973). D'ailleurs, comme il est détaillé au premier chapitre, la stabilité est aussi une notion fondamentale de la sécurité alimentaire, puisqu'il s'agit de son quatrième pilier (Sassi, 2018). Cela revient donc à dire que la sécurité alimentaire des personnes évoluant dans un système alimentaire dépend notamment de la résilience de celui-ci. Deuxièmement, les auteurs soulignent la complexité des systèmes alimentaires et le fait que les perturbations qu'il peut subir peuvent être multiples, avoir toutes sortes d'origines (politiques, sociales, etc.), être soudaines ou progressives, prévues ou imprévues et peuvent interagir entre elles (Tendall et al., 2015). Le système doit donc non seulement pouvoir réagir à une perturbation ponctuelle importante comme celle de la pandémie de COVID-19, mais il doit aussi pouvoir gérer des stress qu'il subit constamment, comme les changements climatiques, la croissance populationnelle ou l'augmentation des inégalités.

Toujours selon Tendall et al. (2015), la résilience d'un SA comporte quatre composantes, soit la robustesse, la redondance, la flexibilité et l'adaptabilité, qui affectent le comportement du système dans le temps. La figure 3.1, qui est adaptée de Tendall et al. (2015), illustre la manière dont ces caractéristiques influencent la réponse du système face à une perturbation.

Figure 3.1. Composantes de la résilience des SA (adapté de Tendall et al., 2015)

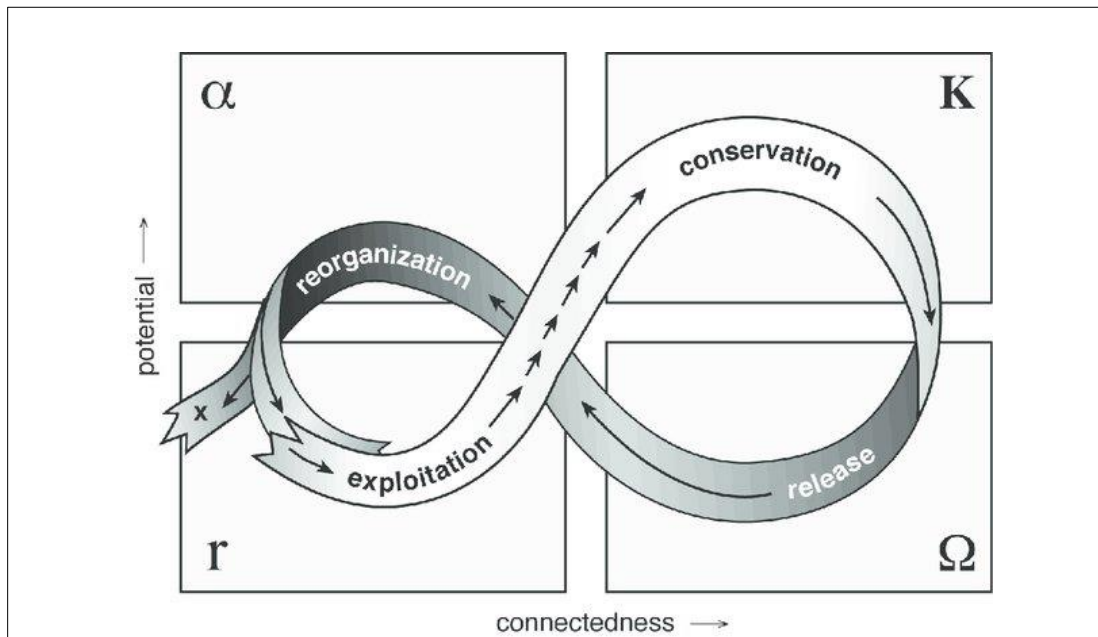


Cette figure montre d'abord (en bleu) que plus un système est robuste, plus il mettra du temps avant d'être impacté par un choc. Ensuite, un système qui comporte des redondances (en orange) - c.-à-d. que plusieurs de ses éléments sont remplaçables - sera moins gravement affecté. Sa flexibilité (en rouge), pour sa part, correspond à la vitesse à laquelle le système réussit à se remettre de la perturbation, à retrouver un état de stabilité. Et finalement, un système ayant une plus grande adaptabilité (en vert) apportera des changements pouvant répondre à une situation nouvelle suite au choc ou aux pressions continues (Tendall *et al.*, 2015). Ce dernier concept demande quelques précisions développées dans la sous-section suivante.

3.1.2 Cycle d'adaptation et panarchie

Un élément important dans la littérature sur la résilience est l'idée qu'il existe un cycle « cycle d'adaptation » qui caractérise tout système voué à évoluer, tel que les systèmes alimentaires (Carpenter *et al.*, 2001). La résilience d'un système socioécologique n'est donc pas une caractéristique statique, mais plutôt dynamique. En effet, puisque les systèmes sont exposés à de nombreuses variables externes, un système résilient serait continuellement dans un cycle d'adaptation pour maintenir ou retrouver son équilibre. Dans le livre *Panarchy: Understanding Transformations In Human And Natural Systems*, Holling et Guntherson (2001) expliquent que le cycle d'adaptation est typiquement composé de quatre phases distinctes. Il s'agit des phases d'exploitation, de conservation, d'effondrement ou de libération (parfois même nommée « créative destruction »), puis finalement de la phase de réorganisation (Ostrom, 2004). La figure 3.2 permet de mieux visualiser le concept et les quatre phases du cycle d'adaptation.

Figure 3.2. Cycle d'adaptation (emprunté de Gunderson et Holling, 2001)

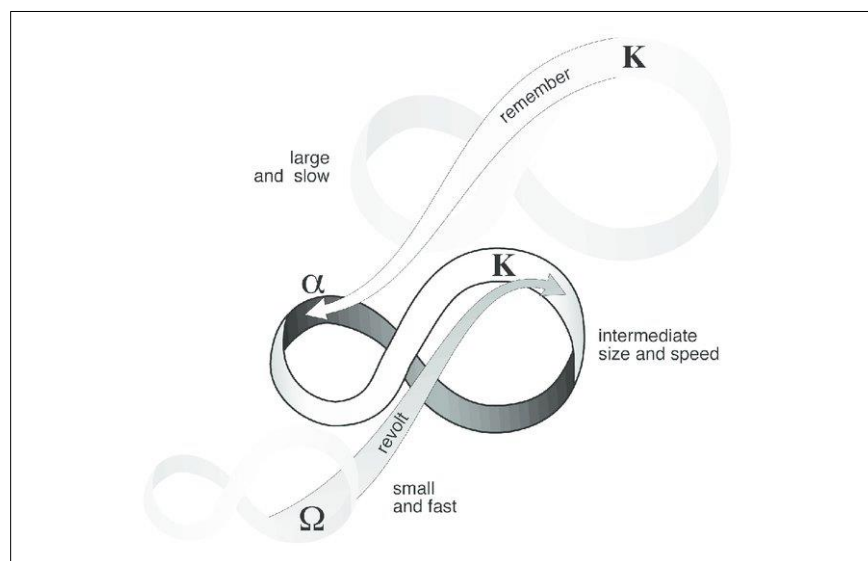


Tel que Folke et ses collègues l'expliquent, le cycle débute dans les deux phases qui évoluent le plus lentement, soit celle de l'exploitation et de la conservation. Durant la phase d'exploitation, il y a croissance et accumulation de capital. C'est à cette étape qu'il y aurait le plus grand niveau de résilience. Ensuite, graduellement, les ressources se rigidifient et il y a de moins en moins de flexibilité. S'amorce alors la

phase de conservation, qui serait celle où la résilience est la plus faible. C'est à la suite d'une perturbation graduelle ou soudaine que le système est plongé dans une phase d'instabilité, celle de la libération. Elle se caractérise d'ailleurs par un effondrement qui engendre une série de « dynamiques chaotiques dans lesquelles des relations et structures sont détruites ». Finalement, le système entre en phase de réorganisation, dans laquelle certains éléments quittent alors que de nouveaux éléments émergent (Folke *et al.*, 2010). C'est à partir de ce nouvel état que le système peut débiter à nouveau le cycle.

Le concept de résilience implique que tout système socioécologique comporte et évolue parmi une multitude de cycles d'adaptation évoluant à différentes échelles. Par exemple, le SAA montréalais fait partie et interagit avec des systèmes plus globaux, comme le SA conventionnel. Les chercheurs systémistes (Walker *et al.*, 2004; Gunderson et Holling, 2001) qualifient cette imbrication de « panarchie ».

Figure 3.3. Panarchie (emprunté de Gunderson et Holling, 2001)



La figure 3.3 montre qu'un cycle à un quelconque point focal du système influence et est influencée par les mouvements des échelles supérieures et inférieures. Les dynamiques et les produits d'un cycle d'adaptation ont donc aussi une influence sur ces échelles. En principe, les plus grands cycles des échelles supérieures évoluent plus lentement et sont moins réactifs que les cycles des échelles inférieures. Le réchauffement global de la planète se situe à une échelle différente que l'agrosystème du maïs, mais ses impacts feront entrer ce dernier dans un cycle d'adaptation qui, à terme, ne manquera pas d'affecter d'autres boucles dont certaines pourraient à leur tour influencer le climat.

La panarchie met en relief la complexité du phénomène de la résilience. À cause de l'interdépendance des cycles d'adaptation, il s'avère très difficile de déterminer et d'isoler un point focal d'analyse précis dans l'étude de la résilience d'un système. Certains affirment d'ailleurs que le choix et les contours de l'unité d'analyse demeurent largement subjectifs et fondés sur la réalité perçue du chercheur (Côté et Nightingale, 2012). Cabell *et al.* (2012) mentionnent d'ailleurs que les limites d'un système peuvent autant être basées sur des propriétés biophysiques ou sur des démarcations plus abstraites telles que des frontières politiques ou des divisions culturelles. La prochaine section traite des complications que cela peut entraîner pour l'évaluation de la résilience d'un système.

3.2 L'évaluation de la résilience

Les limites de l'application du concept de résilience ne manquent pas dans la littérature. D'une part, l'application même du concept aux systèmes humains suscite des critiques, car il s'agit d'un transfert des sciences naturelles vers les sciences sociales, une métaphore que certains considèrent de « maladaptée » (Côté et Nightingale, 2012). D'autre part, plusieurs auteurs soulignent le manque de connaissance sur la mesure de la résilience des systèmes socioécologiques (Cabell et Oelofse, 2012; Ribeiro et Pena Jardim Gonçalves, 2019). Bodin et Wiman (2004) expliquent que les systèmes socioécologiques qui sont « voués à évoluer », comme les SA, répondent continuellement à de multiples changements complexes à l'échelle systémique. L'établissement de cadres d'évaluation viables demande de définir une unité d'analyse qui constitue un construit, certes rigoureux, mais néanmoins réducteur (Bodin et Wiman, 2004).

Des auteurs ont néanmoins tenté l'exercice en déterminant des éléments qui, lorsqu'ils sont présents, contribueraient potentiellement à la résilience de tels systèmes. D'ailleurs, il est de plus en plus reconnu que la meilleure façon d'évaluer le degré de résilience d'un système alimentaire est de développer une série d'indicateurs, de critères ou de capacités du système (Cabell et Oelofse, 2012; Darnhofer *et al.*, 2010; Serfilippi et Ramnath, 2018). Certains affirment même qu'il y a un manque de mise en pratique de ces indicateurs, et que plus ils seront appliqués, meilleure sera la compréhension de la théorie sur la résilience des systèmes socioécologiques (Tendall *et al.*, 2015).

En bref, le transfert du concept de résilience des sciences naturelles aux systèmes humains, et l'évaluation pratique du concept elle-même sont sujets à débats. Ainsi, toute application pratique de la théorie sur la

résilience des systèmes socioécologique doit être considérée comme une expérimentation visant à améliorer la compréhension du concept.

3.2.1 Trois articles clés

C'est dans cet esprit d'expérimentation que ce mémoire se donne comme objectif d'évaluer la contribution de la mutualisation à la résilience du SAA montréalais. Il constitue donc une occasion d'étudier les leçons apprises de la pandémie en vue d'outiller les décideurs et les acteurs du système. Il s'agit aussi d'un test pour l'évaluation pratique de la résilience d'un SAA puisque la littérature ne fournit pas d'exemple de cadre d'évaluation de la résilience des SAA qui puisse s'appliquer au contexte montréalais. Trois articles sur des systèmes alimentaires plus larges ont néanmoins pu inspirer le cadre d'évaluation développé au prochain chapitre.

Le premier article est celui de Tendall *et al.* (2015). Dans cette publication, les auteurs prennent une perspective très large des systèmes alimentaires. Ceux-ci précisent d'ailleurs utiliser *l'approche des systèmes alimentaires*, qui « comporte au moins des activités liées à la production, à la transformation, à l'emballage, à la distribution, à la mise en marché et à la consommation » (Tendall *et al.*, 2015). Ils ne précisent pas dans l'article s'il s'agit d'un SA conventionnel, alternatif ou autres. En outre, comme présenté dans la section précédente, Tendall et ses collègues nomment quatre caractéristiques d'un SA résilient, soit la robustesse, la capacité d'adaptation, la flexibilité et la redondance (voir tableau 3.1). Ces caractéristiques sont très englobantes et ne sont pas spécifiquement présentées comme étant des indicateurs. Elles peuvent toutefois constituer des repères pour un cadre d'analyse et d'évaluation comme nous le verrons plus loin.

Tableau 3.1. Caractéristiques de la résilience (traduit de Tendall *et al.*, 2015)

Indicateur	Définition
Robustesse	La capacité de résister à la perturbation en premier lieu avant que toute sécurité alimentaire ne soit perdue.
Capacité d'adaptation	Détermine à quel point la sécurité alimentaire perdue est récupérée.

Flexibilité	La rapidité avec laquelle le système alimentaire est capable de récupérer toute sécurité alimentaire perdue.
Redondance	La mesure dans laquelle les éléments du système sont remplaçables, affectant la capacité à absorber l'effet perturbateur de la perturbation et à éviter autant que possible l'insécurité alimentaire.

Le deuxième article est celui de Cabell *et al.* (2012). Dans celui-ci, les auteurs adoptent une perspective très rurale et agricole des systèmes alimentaires. Ils choisissent d'ailleurs l'échelle de « l'agroécosystème » qu'ils délimitent par les espaces physiques et les personnes et infrastructures qui permettent de produire et d'acheminer les productions aux consommateurs. En outre, dans cet article, les chercheurs proposent un cadre d'évaluation de la résilience des agroécosystèmes comportant 13 indicateurs (voir tableau 3.2). Selon les auteurs, la présence d'un ou de plusieurs de ces critères indique des éléments de résilience alors que leur absence constitue des points d'intervention potentiels pour les parties prenantes impliquées.

Tableau 3.2. Indicateurs de résilience d'un agroécosystème (Traduit de Cabell *et al.*, 2012)

Indicateur	Définition
Socialement auto-organisé	Les composantes sociales de l'agroécosystème sont capables de former leur propre configuration basée sur leurs besoins et désires.
Écologiquement autorégulé	Les composantes écologiques s'auto-régulent via des mécanismes de rétroaction qui envoient l'information à l'élément de contrôle.
Connectés de manière appropriée	La connexion décrit la quantité et la qualité des relations entre les éléments du système.
Redondance	Les composantes critiques et les relations au sein du système sont dupliquées en cas de panne.
Diversité fonctionnelle et diversité des réponses	La diversité fonctionnelle est la variété des services écosystémiques que les composantes fournissent au système; la diversité de réponses est l'étendue des réponses de ces composantes face à des changements environnementaux.

Hétérogénéité spatiale et temporelle	Irrégularités dans le paysage et changements dans le temps.
Exposé aux perturbations	Le système est exposé à des perturbations discrètes et à faible niveau qui perturbent le système sans le mener à son point de rupture.
Couplé au capital naturel local	Le système fonctionne le plus possible dans les limites naturelles biorégionales
Apprentissages réflexifs et partagés	Les individus et institutions apprennent d'expériences passées et d'expérimentations pour anticiper le changement et créer un futur désirable.
Globalement autonome et localement interdépendant	Le système est relativement autonome de contrôle extérieur (global) et influence et exprime un haut niveau de collaboration entre les individus et institutions au niveau local.
Honore l'héritage	La configuration actuelle et les trajectoires futures sont influencées par les expériences passées.
Construit du capital humain	Le système tire avantage et construit sur des ressources qui peuvent être mobilisées à travers des relations sociales et un membrariat dans des réseaux sociaux.
Raisonnement profitable	Les segments de la société qui sont impliqués dans l'agriculture sont capables de vivre de leur travail sans trop s'appuyer sur des subventions ou un emploi secondaire.

Le troisième article est celui de Ribeiro *et al.* (2019). Dans cet article, les auteurs proposent un cadre conceptuel de la résilience des systèmes urbains. Il est à noter qu'il ne s'agit pas précisément de SA, mais bien de systèmes urbains au sens global. Pour ce cadre conceptuel, Ribeiro et ses collègues ont défini onze caractéristiques pouvant servir de base à l'évaluation (voir tableau 3.3).

Tableau 3.3. Indicateurs de résilience urbaine (Traduit de Ribeiro et al., 2019)

Indicateur	Définition
Redondance	Existence de différents éléments fonctionnels similaires, pour que le système ne s'effondre pas si un élément manque.
Diversité	Existence de différentes composantes fonctionnelles pour protéger le système contre une variété de menaces. Plus il y a de diversité dans le système,

	meilleure est la capacité du système à s'adapter à une grande étendue de circonstances.
Efficienc	Relation positive entre le fonctionnement d'un système urbain statique par rapport au fonctionnement d'un système dynamique.
Robustesse	Capacité à résister aux attaques ou à d'autres forces externes. Une conception robuste anticipe les défaillances potentielles du système, garantissant que les défaillances sont prévisibles, sécurisées et non disproportionnées par rapport à la cause.
Connexion	Les composantes du système sont connectées pour une meilleure assistance et interaction mutuelle.
Adaptation	Capacité à apprendre des expériences et à être flexible face au changement.
Ressources	Existence de ressources pouvant être rapidement mobilisées pour répondre aux perturbations et à leurs effets.
Indépendance	Capacité à fonctionner pendant une période post-catastrophe continue sans recourir à une intervention physique externe.
Innovation	Capacité à trouver rapidement différentes façons d'atteindre des objectifs ou de répondre à leurs besoins pendant une perturbation ou lorsqu'un système est sous tension. L'innovation est essentielle pour développer la capacité d'une ville à restaurer la fonctionnalité des systèmes critiques dans des conditions extrêmement limitées.
Inclusion	Développement d'une large consultation et implication des communautés, en particulier des groupes les plus vulnérables, dans l'élaboration des processus et des plans. Une approche inclusive a contribué à une vision commune pour renforcer la résilience de la ville.
Intégration	L'intégration et l'alignement entre les systèmes urbains favorisent une prise de décision plus forte et garantissent que tous les utilisateurs / composantes se soutiennent mutuellement pour un résultat commun. L'échange d'informations entre les systèmes leur permet de fonctionner collectivement et de réagir rapidement grâce à des cycles de réponse plus courts dans toute la ville.

Certains indicateurs de ce modèle se retrouvent aussi dans celui de Cabell *et al* (2012). Par exemple, l'indicateur *diversité* est semblable à l'indicateur *diversité fonctionnelle et diversité des réponses*. L'indicateur *connexion* se retrouve aussi sous la notice *connectés de manière appropriée* chez Cabell *et al.*. Des indicateurs similaires aux caractéristiques de Tendall *et al.*, tels que *robustesse* et *redondance*, s'y retrouvent aussi. Toutefois, ce modèle qui est surtout intéressant pour l'ajout d'indicateurs comme *innovation* et *intégration*, qui sont typiques des villes comme Montréal. Cet article est très pertinent, car il ouvre la porte à l'idée qu'en plus d'être un SA, le SAA montréalais est aussi un système urbain. Les indicateurs de ce cadre ont donc un grand potentiel dans le contexte de cette recherche.

3.3 Élaboration du cadre d'évaluation de la résilience des SAA

L'objectif de ce chapitre est de présenter le cadre permettant d'évaluer la contribution de la mutualisation à la résilience du SAA montréalais. Il s'agit donc de s'inspirer de la littérature sur le sujet pour proposer une série de principes qui, lorsqu'ils sont observés dans les SAA, contribuent à la résilience de celui-ci. Ensuite, avec l'aide des entrevues de la collecte de données sur le terrain, il s'agit d'évaluer si, d'après le discours des personnes interrogées, la mutualisation contribue à un ou plusieurs de ces principes. C'est donc de cette manière que le cadre d'évaluation de la résilience des SAA développé dans cette section permet de déterminer si, et comment, la mutualisation contribue à la résilience du SAA montréalais.

La revue de littérature a mené, entre autres, vers l'identification de trois articles clés pour ce cadre d'évaluation. En annexe de ce mémoire se trouve le tableau qui a servi à la création du cadre d'évaluation de la résilience des SAA à partir des trois articles clés présentés dans la section précédente (voir annexe B). Ce tableau montre que le cadre proposé comporte 6 principes clés, soit la robustesse, l'adaptation, la redondance, la flexibilité, l'indépendance au SA global et finalement la connexion et l'alignement. Le terme *principe* est utilisé ici, car il ne s'agit pas d'indicateurs à proprement dit. En effet, il s'agit de familles d'indicateurs, qui ont été regroupés pour simplifier l'analyse finale. En effet, comparativement aux modèles proposés par Cabell *et al.* (2012) et Ribeiro *et al.* (2019), qui comptent chacun plus d'une dizaine d'indicateurs, ce modèle ne comporte que six principes. Cette réduction du nombre d'indicateurs est un choix volontaire et vise à simplifier l'analyse. En effet, plusieurs indicateurs des modèles proposés par ces deux groupes d'auteurs pouvaient entrer dans une des quatre caractéristiques proposées par Tendall et ses collègues. C'est donc la raison pour laquelle ces caractéristiques se retrouvent aussi dans le modèle proposé ici. Ensuite, d'autres indicateurs présents dans les modèles sont très intéressants, mais ne correspondent à aucune des quatre caractéristiques. Cela justifie donc l'ajout de 2 autres principes. Le tableau 3.4 ci-dessous présente chacun des six principes développés, leur description, et quels indicateurs sont inclus avec le modèle duquel ils proviennent.

Tableau 3.4. Indicateurs du cadre d'évaluation de la résilience des SAA

Principe	Description	Indicateurs inclus	Provenance
Robustesse	Capacité du SAA à déployer rapidement les ressources disponibles pour résister à une perturbation dès son arrivée.	Robustesse	Tendall <i>et al.</i> , 2015
		Robustesse	Ribeiro <i>et al.</i> , 2019
		Ressources	Ribeiro <i>et al.</i> , 2019

Adaptation	Capacité à se réajuster après le début de la crise en adoptant des manières de faire différentes de celles qui ont failli face au choc.	Adaptabilité	Tendall et al., 2015
		Adaptation	Ribeiro et al., 2019
		Hétérogénéité spatiale et temporelle	Cabell <i>et al.</i> , 2012
		Innovation	Ribeiro et al., 2019
Redondance	Présence de diverses composantes dans le SA qui peuvent remplacer celles qui ont failli ou qui peuvent faillir.	Redondance	Tendall et al., 2015
		Redondance	Ribeiro et al., 2019
		Diversité	Ribeiro et al., 2019
		Diversité fonctionnelle et de réponse	Cabell et al., 2012
Flexibilité	Rapidité avec laquelle le SA réagit avec les ressources disponibles pour récupérer à la suite du choc.	Flexibilité	Tendall et al., 2015
		Efficiences	Ribeiro et al., 2019
Indépendance au SA global	Capacité du SA à continuer ses activités malgré une ou plusieurs perturbations externes grâce à son autonomie.	Indépendance	Ribeiro et al., 2019
		Socialement autorégulé	Cabell et al., 2012
		Écologiquement autorégulé	Cabell et al., 2012
		Globalement autonome	Cabell et al., 2012
		Couplé au capital naturel local	Cabell et al., 2012
Connexion et alignement	La configuration du SA favorise la bonne collaboration et le partage d'informations cohérentes entre les individus, les organisations et les institutions pour assurer une meilleure réponse collective en cas de choc.	Connectivité	Ribeiro et al., 2019
		Connecté de manière appropriée	Cabell et al., 2012
		Localement interdépendant	Cabell et al., 2012
		Inclusion	Ribeiro et al., 2019
		Intégration	Ribeiro et al., 2019

Ce cadre d'évaluation de la résilience constitue une deuxième contribution à la littérature scientifique. En effet, il comble un vide dans la littérature, car aucun cadre pouvant s'appliquer en contexte urbain n'a été repéré dans celle-ci. De plus, pour ce projet de recherche, il permet l'atteinte du premier objectif de recherche, qui est d'élaborer un cadre d'évaluation permettant d'évaluer la résilience des systèmes alimentaires alternatifs en milieu urbain. L'application de ce cadre a le potentiel d'améliorer la compréhension pratique du concept de résilience, qui est à ce jour très théorique.

CHAPITRE 4

MÉTHODOLOGIE

Le chapitre précédent a présenté le cadre d'évaluation de la résilience des SAA qui est utilisé dans ce projet de recherche pour analyser les données collectées. Il s'agit d'ailleurs, en addition à la typologie de la mutualisation présentée au chapitre 2, d'une deuxième contribution de ce projet de recherche. Pour répondre à la question de recherche et à l'objectif n°2, une série de douze entretiens semi-dirigés a été effectuée avec des membres de six organisations porteuses d'une initiative de mutualisation à Montréal. C'est finalement après la complétion de ces deux phases de recherche que les entrevues ont été analysées à partir du cadre d'évaluation élaboré.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il faut rappeler que l'opérationnalisation du concept de résilience comporte un risque de biais interprétatifs. Celle-ci doit être considérée comme une expérimentation visant à améliorer la compréhension pratique du concept. Dans un article sur l'approche systémique de Pierre Dansereau, Audet (2012) rappelle les limites des « métaphores naturalistes » qui peuvent constituer une image trop simplifiée de la réalité. Dans cette optique il est productif de s'intéresser davantage aux représentations sociales des individus pour approcher ce type de métaphore. C'est la posture épistémologique adoptée dans ce mémoire. Ce projet de recherche vise donc à évaluer les perceptions d'acteurs œuvrant au sein d'initiatives de mutualisation sur leur rôle dans la résilience du système alimentaire alternatif à Montréal. Les sous-sections suivantes exposent tous les aspects de notre stratégie de recherche, ainsi que les justifications de ses différentes étapes.

4.1 Collecte de données terrain

La suite de l'élaboration du cadre d'évaluation de la résilience des SAA, une série d'entretiens semi-dirigés a été effectuée. Ceux-ci avaient pour objectif de répondre à la question de recherche et de mettre en

application le cadre développé. La prochaine section détaille les entretiens effectués avec douze membres faisant partie de six organisations porteuses d'une initiative de mutualisation à Montréal.

4.1.1 Terrain de recherche

Le terrain de recherche pour ce projet est constitué des initiatives de mutualisation du système alimentaire alternatif montréalais. Bien que Arsenault-Héту *et al.* (2018) ont montré que la mutualisation est pratiquée par plusieurs acteurs à Montréal, il existe des initiatives qui visent principalement à mutualiser des ressources sur le territoire. Celles-ci ont été priorisées dans le choix des projets étudiés pour permettre une étude plus approfondie de l'objet de recherche. Ensuite, concernant le SAA montréalais, les délimitations de ce point focal sont à la fois sociologiques et géographiques. D'abord, le système alimentaire inclut tous les acteurs locaux impliqués dans les étapes de la chaîne alimentaire qui permettent d'acheminer les aliments locaux aux consommateurs montréalais. Il inclut aussi tous les acteurs qui occupent des fonctions dites « auxiliaires » auprès de ces derniers. Ces fonctions comprennent l'éducation et la sensibilisation, la coordination et la collaboration, la recherche et le transfert de connaissances, et finalement l'investissement et le soutien financier (Brisebois et Colombo, 2019). Ensuite, les acteurs tout juste décrits se retrouvent majoritairement sur l'île de Montréal, mais peuvent déborder un peu aux alentours. Le meilleur exemple de cela est les producteurs agricoles, qui font partie de la chaîne alimentaire locale, mais ne se situent pas précisément à Montréal. Ainsi, la délimitation géographique du terrain de recherche est le Grand Montréal.

4.1.2 Échantillon de recherche

Pour bien étudier le rôle de la mutualisation dans la résilience du SAA montréalais, un échantillon de six initiatives de mutualisation a été constitué. Ces six projets mutualisent une ou plusieurs ressources et étaient en fonction lors de la pandémie de COVID-19. Deux personnes par organisation ont été rencontrées en moyenne, ce qui mène à un total de douze entretiens effectués. Les projets ont été sélectionnés de manière à obtenir une hétérogénéité de projets, qui est représentative des projets montréalais. Aussi, puisque plusieurs questions des entretiens concernent la pandémie, l'initiative étudiée devait avoir été en fonction ou avoir été lancée durant la pandémie. Dans les paragraphes qui suivent, chacun de ces projets est brièvement décrit et est mis en relation avec la typologie développée au chapitre 2. Le tableau 4.1 suivant synthétise d'ailleurs cette mise en relation.

Tableau 4.1. Mise en relation des projets étudiés avec la typologie de la mutualisation

Projet	Typologie de la mutualisation		
	Approvisionnement	Infrastructure et équipements	Ressources non matérielles
Pôle logistique alimentaire de l'Ouest-de-l'Île		✓	
Mutuelle des marchés solidaires	✓	✓	✓
Circuit d'approvisionnement verdunois	✓		
Unio	✓	✓	✓
Mutuali		✓	
Pôle logistique alimentaire et nutrition	✓	✓	

Les sous-sections qui suivent proposent une courte description de chaque projet de l'échantillon de recherche. En annexe, un tableau comportant des informations supplémentaires sur ceux-ci est inséré (voir annexe C). Les données de ce tableau proviennent de la collecte de données sur le terrain.

4.1.2.1 Pôle logistique alimentaire de l'Ouest-de-l'Île

Le pôle logistique alimentaire de l'Ouest-de-l'Île (PLA de l'ODI) est un projet du Collectif Récolte. Cette organisation est une entreprise d'économie sociale qui vise le développement de solutions collectives pour le développement d'un système alimentaire durable. Deux membres de cette organisation impliqués dans le projet de pôle de l'Ouest-de-l'Île ont été rencontrés pour la collecte de données.

Le PLA de l'ODI a été lancé dans le cadre du grand projet SALIM, qui vise globalement à optimiser les logistiques d'approvisionnement alimentaire à Montréal (Leclerc *et al.*, 2022). D'abord, l'ouest de l'île de Montréal est composé majoritairement de villes liées (il ne comporte qu'un seul arrondissement) et comporte plusieurs terres agricoles. Ainsi, le PLA de l'ODI vise à améliorer l'agrégation, l'entreposage et la distribution pour les producteurs de ce secteur. Ce projet consiste donc ultimement en la conception et en l'opérationnalisation d'infrastructures physiques et technologiques partagées et de mutualisation d'équipements. Ce faisant, le pôle de l'ouest entre dans la deuxième catégorie de la typologie, soit la mutualisation d'infrastructures et d'équipements.

Il est aussi à mentionner que ce projet fait partie de la démarche Montréal en Commun (MeC), une initiative de la Ville de Montréal. Le volet alimentaire de cette démarche comporte quatre organisations

qui ont lancé des projets innovateurs pour améliorer l'accès aux aliments sains pour les Montréalais. Ce volet de MeC est aussi un bon exemple de mutualisation, car la démarche est axée sur le partage de connaissances et de pratiques et a mené une démarche d'évaluation participative, qui les a menés vers la mutualisation de nombreux indicateurs de mesure d'impact (Brisebois *et al.*, 2022).

Le projet de PLA de l'ODI est en évolution constante et a été grandement retardé par la pandémie de COVID-19. Donc au moment des entretiens avec les membres de l'organisation, seulement un camion de livraison réfrigéré était activement mutualisé. Selon le dernier bilan publié en février 2022, le camion mutualisé a roulé 7 jours sur 7, et a effectué 12 000 km à 90% de sa capacité de remplissage dans sa première saison (Leclerc *et al.*, 2022). C'est ce projet pilote qui est donc étudié dans ce mémoire.

4.1.2.2 Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires

La Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires (MAMS) est une organisation à but non lucratif constitué de plusieurs organismes en sécurité alimentaire qui mutualisent leur approvisionnement depuis 2016 (MAMS, s.d.). Étant donné l'aspect collectif du projet, plusieurs organisations sont donc porteuses du projet. Pour cette raison, trois membres de la mutuelle ont été rencontrés en entrevue.

Dans le but de faciliter l'approvisionnement en circuit court des organisations participantes, la MAMS mutualise un camion de livraison, un logiciel d'approvisionnement et deux ressources humaines, soit le gestionnaire du projet et le conducteur de ce camion. En conséquence, le projet entre dans les trois catégories de la typologie développée. En 2021, la mutuelle a contribué à l'approvisionnement de 3 marchés en agréant des productions maraîchères provenant de 30 fournisseurs différents par l'entremise de la Place des producteurs (MAMS, s.d.).

La MAMS est aussi un projet qui est en expansion. À ce jour, le site internet de l'OBNL rapporte que la mutuelle a maintenant cinq partenaires. Au moment des entretiens, deux partenaires, soit le Marché, Ahuntsic-Cartierville et le Marché Frontenac mutualisaient leur approvisionnement.

4.1.2.3 Circuit d'approvisionnement verdunois

Le Circuit d'approvisionnement verdunois (CAV) a été lancé en 2019 dans le cadre du volet alimentaire du projet « Un toit, une table pour tous » du Projet impact collectif (PIC) à Verdun. Le porteur du projet

est la Maison de l'environnement de Verdun en collaboration avec l'arrondissement de Verdun. Deux membres de l'organisme ont été rencontrés pour des entretiens.

Le CAV vise principalement la lutte au gaspillage alimentaire. Pour ce faire, l'organisme collecte des invendus en épiceries, en centres hospitaliers et en centres d'hébergement pour les redistribuer à des organismes qui œuvrent en sécurité alimentaire principalement situés à Verdun. Ceux-ci peuvent ensuite les trier, les transformer si besoin, et les distribuer à leurs bénéficiaires. Ainsi, il s'agit principalement de mutualisation de l'approvisionnement. Grâce à ce partage de denrées invendues initialement vouées au gaspillage, l'organisme distribue en moyenne 500 kg de nourriture par semaine à plusieurs organismes en sécurité alimentaire (Fortin St-Gelais, 2021).

4.1.2.4 Marchés Unio

Les marchés Unio est une entreprise d'économie sociale lancée en 2017 à Laval qui vise à améliorer l'approvisionnement en circuit court sur le territoire. Le projet est porté par cinq organismes qui œuvrent en sécurité alimentaire. Deux membres de l'organisation ont été rencontrés en entrevue.

Unio pratique la mutualisation tout au long de leur circuit court d'approvisionnement. En effet, étant un regroupement de cinq organismes, chacun des membres de l'initiative mutualise ses ressources pour rendre possible le projet. Grâce à ces pratiques, les membres d'Unio ont mis en place deux volets principaux, soit un volet social et un volet marchand. Le volet social vise à réduire les déserts alimentaires et l'insécurité alimentaire en allant chercher des denrées aux producteurs, en épiceries et à Moisson Montréal pour les transformer et les distribuer aux bénéficiaires des cinq membres du projet. Leur volet marchand vise à rentabiliser et à pérenniser l'initiative. Ainsi, des marchés Unio sont installés à plusieurs endroits de la ville en été pour rendre accessibles des produits locaux à tous.

Plusieurs exemples de pratiques de mutualisation se rapportent à l'initiative Unio. Entre autres, une des membres partenaires est un organisme de réinsertion sociale et mutualise sa main-d'œuvre pour aider à la récupération des produits et à la transformation de produits périssables. Le financement est aussi mutualisé, car un seul des membres a le statut requis pour les demandes de financement et reçoit les montants à son nom, mais chacun des cinq partenaires en bénéficie. Un de leurs plus importants financements leur a d'ailleurs servi à acquérir un camion mutualisé permettant le transport de denrées. Il

leur permet aussi de mettre sur pied un marché mobile qui se rend dans les déserts alimentaires du territoire. Somme toute, Unio entre dans les trois catégories de mutualisation.

4.1.2.5 Plateforme Mutuali

La plateforme Mutuali est un projet d'infrastructure technologique lancé en 2019 qui vise à favoriser la mutualisation d'infrastructures et d'équipements à Montréal. Le porteur de projet est l'organisme La Cantine pour tous et est financé lui aussi par le grand projet collectif de Montréal en Commun. Deux membres de La Cantine pour tous ont été rencontrés pour la collecte de données de ce mémoire.

Mutuali est essentiellement une plateforme technologique accessible à tous qui permet à ses utilisateurs, d'une part, de rendre disponibles des infrastructures ou équipements en location lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Elle permet aussi, d'autre part, de louer de tels items selon les disponibilités affichées sur la plateforme (La Cantine pour tous, 2022). Relativement à la typologie développée au chapitre II, il s'agit de mutualisation d'infrastructure et d'équipements. Comme communiqué par le porteur de projet, rien n'empêche de proposer d'autres ressources en location sur la plateforme, mais jusqu'à date, seulement des ressources de cette catégorie sont proposées sur le site internet.

Au moment des entrevues, peu d'utilisateurs se trouvaient sur la plateforme. Les réponses de ces participants sur les effets de la mutualisation concernent donc davantage leur perception du concept plutôt que leur vécu de la pratique. Ils ont toutefois une expérience réelle par rapport à ce qu'implique la mise en place et la promotion de la mutualisation.

4.1.2.6 Pôle logistique alimentaire et nutrition

Le Pôle logistique alimentaire et nutrition (PLAN) dans le quartier de Rosemont-La-Petite-Patrie a été lancé par l'organisme Bouffe-Action Rosemont en 2019. Il s'agit d'un organisme en sécurité alimentaire dans l'arrondissement de Rosemont – La Petite-Patrie. Des difficultés liées au recrutement ont fait qu'une seule personne, la directrice par intérim de Bouffe-Action Rosemont, a été rencontrée pour ce mémoire.

Le PLAN vise à faciliter l'approvisionnement en aliments sains pour les organismes communautaires de l'arrondissement par la récupération, le tri et la transformation de surplus d'agriculture urbaine et d'épiceries (Bouffe-Action, 2021). L'organisation mutualise aussi un camion réfrigéré et une cuisine pour les organisations qui en ont besoin. C'est donc pour cela que le projet entre dans les catégories de

mutualisation de l’approvisionnement et d’infrastructure et d’équipements. En 2021 seulement, le PLAN a permis la distribution de 190 tonnes de fruits et légumes.

4.1.3 Entretiens individuels semi-dirigés

L’objectif de ce mémoire est d’étudier selon quel(s) processus la mutualisation renforce la résilience du système alimentaire alternatif montréalais. Pour ce faire, douze entretiens individuels semi-dirigés avec des membres des six organisations présentées ci-haut ont été effectués (voir tableau 4.2). Les entrevues étaient d’une durée d’une heure et, dû au contexte de la pandémie, se sont déroulées par visioconférence. À des fins de retranscription, chaque entretien a été enregistré. En amont de ces entretiens, le projet de recherche a été examiné par le Comité d’éthique de la recherche pour les projets étudiants (CERPÉ) et un certificat d’approbation éthique a été obtenu (voir annexe A).

Tableau 4.2. Les participants de la collecte de données

Projet	Poste	Organisation
Pôle logistique alimentaire de l’Ouest-de-l’Île	Co-directeur.rice	Collectif Récolte
	Responsable de logistique et distribution	Collectif Récolte
Mutuelle des marchés solidaire	Directeur.trice des Marchés Ahuntsic-Cartierville	Marchés Ahuntsic-Cartierville
	Directeur.trice des opérations	Marché Ahuntsic-Cartierville
	Co-directeur.trice générale	Marché Frontenac
Circuit d’approvisionnement verdunois	Coordonnateur.trice	Maison de l’environnement de Verdun
	Agent.e de projet	Maison de l’environnement de Verdun
Unio	Directeur.trice	Unio marchés
	Responsable des commandes et livraisons	Unio marchés
Mutuali	Responsable de la mutualisation	La Cantine pour Tous
	Chargé.e de projet et d’évaluation	La Cantine pour Tous
Pôle logistique alimentaire et nutrition	Directeur.trice par intérim	Bouffe-Action Rosemont

Ces entretiens visaient à identifier si le discours des participants suggère des liens entre la mutualisation et les principes de résilience des SAA provenant du cadre d’évaluation. Elles visent aussi à qualifier la manière dont ces liens sont amenés par les participants. Le choix de conduire des entrevues qui soient

individuelles, contrairement aux groupes de discussion, permet d'avoir le point de vue de chaque acteur sans qu'il soit influencé par les autres membres de son organisation autour de la table.

Finalement, une structure semi-dirigée a été choisie pour ces entretiens. En effet, des questions de base ont été composées en fonction des principes du cadre d'évaluation de la résilience des SAA (voir appendice A). Cette structure a été suivie pour l'ensemble des entretiens effectués. Toutefois, il y avait aussi place à l'ajustement lorsque cela s'avérait pertinent. Des questions de relance ont donc été ajoutées selon le contexte.

4.2 Méthode d'analyse des données

Suite à la collecte de données, les douze entretiens ont été retranscrits en verbatims afin de les convertir en textes analysables. Comme convenu avec le comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants (CERPÉ), les noms des participants ont été anonymisés préalablement à cette étape. C'est ensuite avec l'aide du logiciel NVivo 12 que les verbatims ont été codés et interprétés.

La méthode d'analyse qualitative par thématique a été choisie pour traiter les données. C'est-à-dire que le corpus de données a été lu plusieurs fois et que des passages de texte ont ensuite été classés en fonction des thématiques qui ressortent du discours des participants (Paillé et Mucchielli, 2012). La réduction des données s'est effectuée de manière à la fois déductive et inductive. En effet, la technique était d'une part déductive, car le cadre d'évaluation de la résilience des SAA était prédéfini. Cela implique que les six principes développés formaient les six codes de base qui étaient spécifiquement recherchés et codés dans le texte. D'autre part, la technique était aussi inductive, car outre ces six principes, la lecture du corpus de données visait à laisser émerger d'autres thèmes abordés par les participants. L'objectif de cette étape était donc de classer les différents passages de textes selon des codes prédéfinis de résiliences et des codes émergents.

Dans le tableau 4.3 ci-bas, sont présentés les codes qui ont été créés en amont ou qui ont été identifiés dans le discours des participants en entrevue. Ceux-ci sont regroupés en 7 familles thématiques, soit la *résilience*, la *mutualisation*, l'*aspect financier*, l'*impact de la COVID-19*, les *systèmes alimentaires*, l'*environnement* et l'*aspect collectif*.

Tableau 4.3. Les codes du corpus de données avec leurs occurrences

Famille thématique	Code	Nombre de verbatims	Nombre d'occurrences
Résilience	Connexion et alignement	12	50
	Adaptation	12	46
	Robustesse	12	45
	Redondance	8	15
	Définition de la résilience	9	12
	Indépendance	8	11
	Flexibilité	5	5
Mutualisation	Intérêt commun	12	36
	Avantages de la mutualisation	12	35
	Défis de la mutualisation	12	31
	Logistique de mutualisation	10	28
Aspect financier	Financement	10	45
	Coût des opérations	8	12
	Pouvoir d'achat	3	5
	Prix	4	5
	Revenus	3	5
Impact de la COVID-19	Modification des activités	9	23
	Prise de conscience	6	15
	Exacerbation des problématiques	8	12
	Respect des normes sanitaires	5	6
	Collaboration plus difficile	3	4
	Inflation	2	4
Systèmes alimentaires	Difficultés RH	10	30
	Capacités des organisations	10	22
	Valeurs des organisations	10	21
	SA montréalais	6	18
	Charge sur les organisations	8	14
	(in)sécurité alimentaires	7	13
	SA global	3	12
Environnement	Circuit-court	4	13
	Gaspillage alimentaire	4	8
	Empreinte écologique	3	5
Aspect collectif	Partenariat(s)	12	41
	Collaboration	11	33
	Concertation	11	33
	Partage de connaissances et de pratiques	11	30

La codification des thèmes abordés en entrevue a mené vers l'identification de 7 familles thématiques et de 36 codes dans le discours des participants. Le premier thème, *mutualisation*, contient tous les codes

qui concernent la mutualisation, que ce soit les avantages de cette pratique, les défis qu'elle comprend, les aspects logistiques ou l'intérêt commun visé par la pratique. Le troisième groupe thématique comporte tous les codes qui réfèrent aux passages de texte traitant d'un *aspect financier*. La quatrième famille comporte tous les codes qui renvoient à *l'impact de la COVID-19*. Le thème *systèmes alimentaires* regroupe tous les codes traitant des systèmes alimentaires, autant le SA global que les SA alternatifs. Il est à noter toutefois que la grande majorité des codes de cette famille réfère aux SA montréalais, et que seulement le code *SA global* traite du système plus conventionnel. L'avant-dernier thème regroupe les codes qui renvoient à *l'environnement*. Finalement, la dernière catégorie rassemble les codes qui renvoient à un *aspect collectif*.

Cette codification du corpus de données a servi de prémisse à la prochaine et dernière étape de l'analyse, c'est-à-dire la recherche des cooccurrences thématiques. Chaque code des thématiques *mutualisation* et *résilience* ont été mis en relation avec leurs cinq principales cooccurrences. Les détails de cette étape sont développés plus amplement au prochain chapitre des résultats.

CHAPITRE 5

RÉSULTATS

Les premiers chapitres de ce mémoire visaient à asseoir les principaux motifs de cette étude et à présenter la méthodologie utilisée pour répondre à la question de recherche. En résumé, les principales problématiques des SA et leur exacerbation lors de la crise de la COVID-19 ont mis en lumière le besoin de se pencher sur la résilience des systèmes alimentaires. Ensuite, l'engouement pour la mutualisation dans le SA montréalais avant et durant la pandémie a orienté ce projet de recherche vers une exploration plus profonde du concept et de son lien avec la résilience du SAA montréalais. Ainsi, la question de recherche qui guide ce projet est : selon quel(s) processus la mutualisation renforce-t-elle la résilience du système alimentaire alternatif montréalais? Le cadre d'évaluation de la résilience des SAA, la collecte de données effectuée auprès de 12 membres des six organisations porteuses d'une initiative de mutualisation, et finalement l'analyse thématique du corpus de données dans le logiciel NVivo mènent vers les résultats qui sont détaillés dans ce présent chapitre. La première section approfondit les perceptions des participants au sujet de la mutualisation. La deuxième section présente l'analyse des six codes correspondants aux principes de résilience des SAA.

Les codes des familles *mutualisation* et *résilience* ont subi un traitement équivalent, fondé sur la description de leur plus nombreux cooccurrences. C'est-à-dire que chacun des codes de ces familles a été croisé à tous les autres codes du corpus de données afin de conserver les cinq cooccurrences les plus importantes. Cela a permis de repérer les éléments les plus significatifs, les cinq premières cooccurrences de chaque code ont été retenues. En outre, puisque les codes de la famille *résilience* sont croisés aux codes de la famille *mutualisation*, le processus inverse a été omis pour éviter les redondances. Conséquemment, dans la section sur la mutualisation, il ne sera pas question du concept de résilience.

5.1 Codes de mutualisation

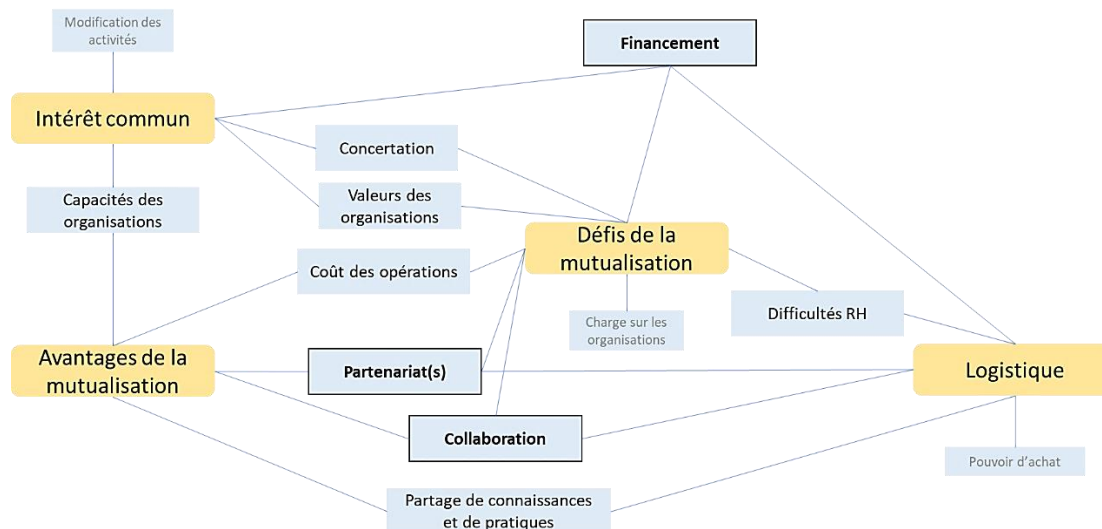
La première série de résultats issus de l'analyse des données qualitatives concerne la mutualisation. Comme le montre le tableau 5.1, quatre codes ont été identifiés pour cette famille thématique. Le code *intérêt commun* regroupe les raisons qui motivent les acteurs du SAA à mutualiser leurs ressources. Le code *Avantages de la mutualisation* regroupe les avantages qu'ils perçoivent à cette pratique. Le code *défi de la mutualisation* regroupe les aspects plus négatifs selon eux. Et finalement, le code *logistique de mutualisation* regroupe tous les passages de texte dans lesquels les participants discutaient de leurs activités au quotidien et des aspects logistiques de leurs pratiques de mutualisation.

Tableau 5.1. Les occurrences des codes de la thématique mutualisation

Code	Nombre de fichiers	Nombre d'occurrences
Intérêt commun	12	36
Avantages de la mutualisation	12	35
Défis de la mutualisation	12	31
Logistique de mutualisation	10	28

Pour en faire l'analyse, les quatre codes de cette thématique ont été croisés aux autres codes du corpus de données. Afin d'éviter des répétitions avec la prochaine section sur la résilience, les codes de la thématique *résilience* ont été exclus du croisement de données. Afin de cibler les résultats les plus significatifs, les résultats présentés ici concernent seulement les cinq principales cooccurrences de chacun des quatre codes de la thématique. La figure 5.1 vise à résumer les résultats de ce croisement de données pour montrer les principaux thèmes associés à la mutualisation.

Figure 5.1. Réseau de codes de la thématique mutualisation et leurs principales cooccurrences



Une analyse préliminaire de la figure permet déjà de faire ressortir quelques résultats. D’abord, en étant liés à trois codes de la famille *mutualisation* sur une possibilité de quatre chacun, les codes *financement*, *partenariat(s)* et *collaboration* apparaissent comme les plus transversaux à l’égard de ce thème. Cela montre que ces sujets préoccupent les membres d’organisations porteuses d’une initiative de mutualisation rencontrés en entrevue. D’ailleurs, tous les codes de la thématique *aspect collectif* sont présents dans le schéma, ce qui suggère l’importance des partenariats, de la collaboration, de la concertation et du partage de connaissances et de pratiques dans les projets de mutualisation. Notons aussi qu’aucun code de la famille thématique *environnement* n’est significativement lié à la thématique *mutualisation*. Ainsi, il est logique de croire que les participants ne voient pas de lien direct entre la mutualisation et les problématiques et solutions environnementales.

Pour aller plus loin dans l’analyse des résultats, les prochaines sections présentent les cinq principales cooccurrences de trois des quatre codes de la famille thématique *mutualisation* de manière plus détaillée. Ceux-ci sont présentés en ordre du code le plus fréquent au moins fréquent dans les verbatims. Nous ne présentons pas le code *logistique de mutualisation* pour éviter des redondances avec le reste de la section.

5.1.1 Code intérêt commun (n=36)

Comme décrit au chapitre 2 de ce mémoire, la mutualisation est une pratique collective entreprise entre plusieurs acteurs pour répondre à un objectif, un besoin ou un intérêt commun. Tous les passages de verbatims dans lesquels cet intérêt commun est mentionné ont été regroupés sous ce code. Il a été identifié 36 fois dans le discours des participants de l'étude.

L'examen des cooccurrences mène à l'identification des cinq codes les plus souvent associés au code *intérêt commun* (voir tableau 5.2).

Tableau 5.2. Les codes cooccurents au code *intérêt commun*

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Financement	Aspect financier	4
Capacités des organisations	Systèmes alimentaires	4
Valeurs des organisations	Systèmes alimentaires	4
Modifications des activités	Impact de la COVID-19	3
Concertation	Aspect collectif	3

La lecture passages concernés nous apprend trois principales choses sur l'intérêt commun des partenaires pour la mutualisation. Premièrement, l'objectif collectif de la mutualisation est d'abord et avant tout d'augmenter les capacités organisationnelles des partenaires. Deuxièmement, l'idée de mutualiser des ressources émerge souvent de discussions avec les partenaires. Troisièmement, le fait de définir clairement l'objectif avant de débiter est important pour la santé des partenariats de mutualisation.

Bien que la mutualisation mène les acteurs du SA montréalais à développer leur réseau, leur véritable objectif demeure avant tout de mieux combler des besoins. Ces deux avantages apparaissent comme hiérarchisés dans les explications des participants :

Il y a toute la composante sociale, qu'on crée des liens puisqu'on solidifie des systèmes puis on peut compter un peu plus les uns sur les autres. Mais je pense qu'à la base, on partage nos ressources parce qu'on a des besoins, puis on cherche une façon de combler ces besoins-là (CpT2).

Or, la notion de besoin est souvent considérée dans une perspective plus systémique qu'organisationnelle. Les résultats d'entrevues montrent que les besoins que l'on veut combler sont souvent ceux des partenaires. Dans les six projets étudiés, les membres de quatre organisations ont mentionné que le motif principal de leur initiative est d'augmenter la capacité ou l'efficacité d'organisations partenaires. En effet, si La Cantine pour Tous a lancé Mutuali pour « appuyer les traiteurs sociaux [à] produire plus de repas » (CpT1) par la diminution des coûts de production, le Collectif Récolte a démarré le projet de PLA dans l'Ouest de l'Île pour aider les producteurs du territoire dans la mise en marché de leurs produits. Pour leur part, la Maison de l'Environnement de Verdun s'est jointe à la mission principale de ses partenaires, qui est d'améliorer la sécurité alimentaire des verdunois. Le PLAN de Bouffe-Action Rosemont, de son côté, est né d'un besoin d'approvisionnement des partenaires œuvrant dans l'aide alimentaire d'urgence en début de pandémie. Le participant de Bouffe-Action Rosemont a d'ailleurs rapporté que c'est parce que la pandémie a subitement engendré une hausse de la demande en approvisionnement qu'« [son organisation est] allé[e] chercher un financement pour la location d'une flotte de camions, c'était [d'ailleurs] huit ou neuf camions qui ont été mutualisés pendant cette période-là » (PLAN1).

Un autre résultat important est que l'idée initiale de la mutualisation semble émerger de deux manières, soit par l'entremise de processus collectifs de concertation, soit par l'entremise de discussions avec des partenaires. D'une part, deux projets de l'échantillon, la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires et le Circuit d'approvisionnement verdunois, sont en effet issus de discussions dans les comités en sécurité alimentaire de leur table de quartier. Ce sont donc les acteurs dans ces instances de concertation qui ont identifié le besoin d'améliorer l'approvisionnement de marchés solidaires et d'organismes. D'autre part, le PLA de l'Ouest-de-l'Île et le PLAN de Bouffe-Action Rosemont ont demandé à leurs partenaires ce dont ils avaient besoin. C'est donc suite à ces discussions que la mutualisation est apparue comme une solution logique à ces besoins. Par exemple, un participant de Bouffe-Action Rosemont rapporte :

À chaque fois que je vais voir un lieu de dépannage alimentaire et que je leur demande « si vous aviez une baguette magique, ce serait quoi vos souhaits? », bah je peux dire qu'on veut des frigos, on a besoin d'un camion pour se déplacer parce que l'argent qu'on met dans le camion, on ne peut pas le mettre dans l'achat de nourriture pour bonifier notre dépannage alimentaire (PLAN1).

L'idée de mettre en commun des ressources est donc issue de deux processus, soit la concertation en réseau et l'étude des besoins des partenaires.

Pour certains types de mutualisation la crise sanitaire a généré un incitatif financier qui était moins présent auparavant. La mutualisation de l’approvisionnement et la mutualisation d’infrastructures et d’équipements ont fait l’objet de beaucoup d’intérêt durant de la crise sanitaire. Dans un contexte d’exacerbation de la problématique d’insécurité alimentaire et de demande accrue en aide alimentaire d’urgence, les besoins en approvisionnement des organismes communautaires ont fortement augmenté. Des participants ont aussi mentionné plusieurs fois dans les entrevues l’existence de problématiques logistiques liées à leur approvisionnement antérieur à la pandémie. Or, au début de la pandémie, des financements provenant notamment du Gouvernement du Canada ont été débloqués pour renforcer ces pratiques. Ainsi, des projets comme Unio à Laval ou comme le PLAN dans Rosemont ont non seulement redoublé d’effort pour répondre à la demande, mais ils ont aussi reçu un appui financier supplémentaire. Un participant de Bouffe-Action mentionnait, en parlant des besoins accrus en approvisionnement des organismes durant cette période, q’ « au début de la pandémie, il y avait pas mal dans tous les sens des sources de financement » (PLAN1). Et ces financements ont eu un effet catalyseur pour des projets de mutualisation. Un membre d’Unio a d’ailleurs rapporté que :

Le COVID a fait en sorte d'accélérer l'achat du camion parce qu'on se retrouvait dans une situation où les gens devaient rester confinés et, surtout des personnes défavorisées, ne pouvait pas forcément sortir pour aller chercher à manger ou travailler ou tu sais beaucoup de gens se sont retrouvés au chômage. Donc c'était une volonté du CISSS, qu'on aille justement trouver des financements pour un camion pour justement répondre à ce besoin-là en urgence (Unio1).

La situation d’urgence engendrée par la COVID-19 a donc mené au déblocage de fonds supplémentaires qui ont ensuite facilité le développement d’initiatives de mutualisation d’équipements pour optimiser l’approvisionnement.

Un dernier résultat relatif à cette section concerne l’importance de définir clairement une vision commune pour l’initiative avant de se lancer. En effet, en raison du caractère collectif de ce type de démarche, il demeure un défi de se donner une représentation commune du projet. Cela exige de concilier les besoins et priorités de chacun. D’ailleurs, les trois participants de la Mutuelle d’approvisionnement des marchés solidaires ont parlé d’une situation qui est arrivée entre les partenaires de la Mutuelle. Un des organismes membres de la Mutuelle valorisait davantage l’achat à bas prix au détriment de l’achat de produits locaux. Toutefois, pour les autres membres de la Mutuelle, l’approvisionnement de proximité et le soutien aux producteurs locaux sont des valeurs prioritaires. Suite à des discussions à ce sujet, le partenariat avec

l'organisme en question a dû prendre fin. Une personne soulignait d'ailleurs l'importance de « consolider la vision » (MAMS2) et de s'entendre sur l'orientation de l'organisme avant de chercher d'autres partenaires. Par ailleurs, selon un membre d'Unio, les objectifs de l'initiative n'étaient pas encore très définis au tout début du projet, et que c'est le contexte de la pandémie qui a permis « d'avoir un objectif clair et de ne pas y déroger ». Ces exemples soulignent l'importance de s'entendre sur une vision commune et des objectifs clairs au début de l'initiative. Cela permettrait en effet d'éviter des mésententes et d'agir collectivement de manière plus cohérente.

Pour résumer, cette section montre que l'intérêt commun qui pousse les acteurs du système alimentaire montréalais à mutualiser est l'augmentation des capacités organisationnelles de leurs partenaires. Aussi, l'idée de mutualiser des ressources provient généralement de discussions avec les partenaires en question, soit en personne, ou soit dans les instances de concertation en sécurité alimentaire. Finalement, les résultats montrent aussi l'importance de définir clairement l'objectif de l'initiative avant de débiter.

5.1.2 Code avantages de la mutualisation (n=35)

Outre l'intérêt commun pour lequel l'initiative est amorcée au départ, la mutualisation amène des avantages concrets pour les participants rencontrés. Les passages de textes dans lesquels les personnes référaient à ces avantages qui résultent de la mise en commun de ressources ont été codés à 35 reprises.

Le tableau 5.3 suivant montre le résultat du croisement de ce code avec les autres codes du corpus de données.

Tableau 5.3. Les codes cooccurrents au code *avantages de la mutualisation*

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Coût des opérations	Aspect financier	8
Partage de connaissances et de pratiques	Aspect collectif	7
Partenariat(s)	Aspect collectif	6
Capacités des organisations	Systèmes alimentaires	6
Collaboration	Aspect collectif	4

Les résultats du croisement du code *avantages de la mutualisation* avec ses principales cooccurrences peuvent s'organiser en trois catégories, soit les avantages matériels et logistiques, les avantages économiques, et les avantages sociaux et relationnels.

D'abord, ce sont les avantages matériels et logistiques de la mutualisation qui ont le plus été mentionnés en entrevue. Un premier avantage matériel de la mutualisation est qu'elle facilite l'accès à de multiples ressources qui sont au-delà des capacités habituelles des organisations. En effet, une organisation du SA montréalais peut parfois être limitée par ses moyens financiers ou par sa position géographique pour accéder à une ressource. Quatre organisations de l'échantillon ont mentionné que la mutualisation permet de contourner ces limites. Par exemple, la CAV à Verdun utilise l'automobile d'une organisation partenaire pour ses livraisons. Un membre de l'organisation expliquait d'ailleurs qu'étant donné que la Maison de l'environnement de Verdun, qui porte l'initiative, est un petit organisme avec seulement quatre employés, elle ne peut pas se permettre d'acheter un véhicule. Ce partenariat de mutualisation est donc essentiel pour l'accès à une automobile de livraison. Le marché Frontenac, qui est membre de la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires, bénéficie aussi de la mise en commun de l'approvisionnement pour accéder à un plus grand éventail de producteurs où s'approvisionner via le Marché Ahuntsic-Cartierville (organisme membre de la Mutuelle) qui a un accès privilégié à la Centrale agricole, située dans le même quartier. La Mutuelle a aussi déjà établi des partenariats avec la Place des producteurs, qui est aussi située dans le nord-est de la ville. Donc pour le Marché Frontenac, qui est situé au sud-ouest de la ville, être membre de la Mutuelle permet un accès à des ressources qui sont très éloignées sur le territoire. Un deuxième avantage logistique est que les mutualisations de type équipements/infrastructures et de type ressources non matérielles constituent une solution pour éviter de doubler les activités dans un SA local. Chacun a donc moins d'efforts à fournir pour accomplir une tâche. Un membre de la Mutuelle rapportait notamment : « au lieu que chacun des marchés recrute une ressource humaine pour aller faire son approvisionnement, là on mutualise une ressource. Donc c'est sûr que ça facilite la logistique » (MAMS1). Et de même, une personne de Bouffe-Action Rosemont suggérait que leur camion mutualisé allégeait la tâche d'approvisionnement de ses partenaires car celle-ci est prise en charge en partie par leur initiative. Finalement, un dernier avantage logistique est que les initiatives de mutualisation de tous types permettent une amélioration de la qualité des services offerts par les partenaires. En effet, selon un participant de l'étude, « c'est la co-construction qui est intéressante » (PIC2). Le fait que différentes organisations ayant des missions différentes permet une bonification puisque plusieurs perspectives et champs de compétences sont mis à profits en même temps. Un membre de

Bouffe-Action Rosemont affirmait même que le PLAN permet ultimement de bonifier la quantité et la qualité de l'offre dans les banques alimentaires de territoire.

Concernant les avantages économiques, la cooccurrence avec le code *coût des opérations* montre que plusieurs participants perçoivent la mutualisation comme une pratique qui leur permet de faire des économies. En outre, il semble que cette économie se réalise différemment selon le type de mutualisation pratiqué. Dans la mutualisation de l'équipements/infrastructures et de ressources non matérielles, l'économie est faite sur les ressources mêmes qui sont mises en commun. Pour la personne qui loue un équipement dans la plateforme Mutuali, par exemple, cela évite d'investir de grandes sommes d'argent en infrastructures, en équipements ou en ressources humaines pour un besoin qui peut n'être que ponctuel. Le PLAN de Bouffe-Action Rosemont offre cette possibilité aussi à ses bénéficiaires en louant leur camion de livraison réfrigéré. Ce type d'économie existe aussi dans le cas d'une mutualisation non monétarisée, comme l'emprunt de l'automobile de livraison par la Maison de l'environnement de Verdun. Aussi, un membre de La Cantine pour Tous expliquait que leur plateforme de location d'équipements et d'infrastructures bénéficie à toutes les parties prenantes de l'entente de mutualisation, pas seulement à l'organisme qui loue la ressource. Pour le propriétaire de la ressource, la location permet effectivement « d'amortir un peu les frais d'acquisition » (CpT1) d'un équipement comme un camion. Cela illustre bien que la mise en commun de ressources profite souvent à chaque partie de l'entente. Pour ce qui est de la mutualisation de l'approvisionnement, cela génère des économies d'échelle. Un participant de la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires affirme que, notamment grâce à la relation de confiance qu'elle développe avec les producteurs et à une économie d'échelle, la Mutuelle permet à ses membres de s'approvisionner à plus bas prix.

Finalement, un dernier point à mentionner est que les avantages économiques de la mutualisation génèrent des avantages organisationnels indirects. En effet, l'argent économisé ne vise pas à faire des profits, mais est « réinvesti dans la mission de l'organisme » (CpT2). Un participant affirmait d'ailleurs qu'« un organisme, sa mission première est sociale; c'est d'aider les gens. [Ce participant ne] connai[t] pas d'organisme dont l'ambition, c'est de faire du *cash* » (Unio1). C'est donc dire que, même si à première vue, la mutualisation permet de faire des économies, il s'agit seulement d'un intermédiaire qui permet surtout de faciliter l'atteinte d'objectifs sociaux.

Outre les avantages logistiques et économiques, le partage de tout type de ressources permet un « enrichissement mutuel » des partenaires (PIC2). La cooccurrence avec le code *partage de connaissances et de pratiques* fait ressortir qu'en plus de partager une ressource tangible, la mutualisation favorise la mise en relation d'acteurs dans le système et la « circulation de l'information » (Unio1). Un participant relevait d'ailleurs le fait qu'il semble y avoir plusieurs initiatives qui se développent en parallèle dans les quartiers montréalais. Selon cette personne, s'il y avait plus de collaboration entre celles-ci « ça aurait sans doute un impact sur le système alimentaire montréalais versus juste sur le quartier en tant que tel » (CpT2). Il serait donc plus optimal selon elle de « mutualiser nos apprentissages » (CpT2). Cette idée de partager les connaissances et les apprentissages dans le SAA montréalais semble d'ailleurs un intérêt très marqué de la part des participants à l'étude. En effet, ce point, relatif à la mutualisation, mais aussi aux partenariats et à la concertation, a été soulevé dans tous les entretiens effectués. Par ailleurs, un autre résultat qui s'aligne aussi avec le partage des apprentissages et de l'information est que les projets de mutualisation sont perçus comme des vecteurs de solidarité et d'entraide dans le système alimentaire montréalais. De prime abord, la situation de sous-financement des organismes communautaires peut parfois créer une atmosphère de compétitivité entre les acteurs locaux (Rouleau *et al.*, 2022). Grâce au partage et à la collaboration qui vient avec la mutualisation, une relation de confiance s'installe entre les partenaires de l'initiative ce qui les rend plus enclins à s'entraider. D'ailleurs, le discours de cinq participants faisait clairement ressortir comment leur(s) partenariat(s) mène(nt) à des pratiques plus solidaires dans le SA local. Avec les relations développées dans les partenariats de mutualisation, quoi qu'il arrive, il semble qu'« il y aura toujours quelqu'un qui [dira] "moi, je connais quelqu'un qui va pouvoir vous aider" » (Unio2). Pour finir, durant la pandémie, une personne rapportait en entrevue que la mise en relation et la solidarité que la mutualisation favorise a permis de mieux supporter moralement et psychologiquement la situation. Selon elle, plusieurs organisations « se sont effondrées durant la pandémie » (Unio2). Or le fait de ne pas se sentir seul, que ce soit par la mutualisation ou par les petits partenariats, pousse les gens des organismes à trouver des solutions et à persévérer.

En résumé, les participants de l'études perçoivent des avantages logistiques, économiques et relationnels à la mutualisation. Elle permet effectivement un accès facilité et optimisé aux ressources dans le système. Elle permet aussi de faire des économies d'échelle qui facilitent ensuite l'atteinte de la mission sociale. Et finalement, elle met les acteurs du SA en relation et renforce la solidarité entre ceux-ci.

5.1.3 Code défis de la mutualisation (n=31)

Bien que la mutualisation comporte plusieurs avantages, les participants ont aussi fait ressortir certains défis qui viennent avec ce type de pratique. Dans le processus de catégorisation des verbatims, 31 passages de textes ont donc été placés sous le code *Défis de la mutualisation*.

Le tableau 5.4 ci-bas montre les résultats du croisement de ce code aux autres codes du corpus de données.

Tableau 5.4. Les codes cooccurents au code *défis de a mutualisation*

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Partenariat(s)	Aspect collectif	8
Collaboration	Aspect collectif	4
Difficultés RH	Systèmes alimentaires	4
Financement	Aspect financier	3
Coût des opérations	Aspect financier	2
Concertation	Aspect collectif	2
Charge sur les organisations	Systèmes alimentaires	2
Valeurs des organisations	Systèmes alimentaires	2

Les principales cooccurrences avec ce code ont fait ressortir quatre résultats. Cette section montre donc que la mutualisation peut être perçue comme une charge supplémentaire pour les organismes, qu'elle impose parfois une certaine dépendance aux partenaires, qu'elle expose à des possibilités de conflits et, finalement, que des problématiques de pérennité financière existent pour ce type de projet innovant.

L'idée que la mutualisation peut représenter une charge supplémentaire à porter pour les organismes est ressortie souvent. En effet, bien que l'objectif soit souvent orienté vers les besoins des partenaires, la recherche de partenaires dans ce type d'initiative est parfois difficile. Les membres d'organisations du SA local semblent effectivement craindre que ce type de projet leur demande davantage de travail et de ressources humaines. Particulièrement en temps de pandémie, celles-ci ont été surchargées et ont dû faire avec peu de ressources humaines. Ce passage d'un entretien témoigne d'ailleurs de la situation : « je ne te cacherai pas en toute honnêteté que toute cette période, tout ce changement et tout ce travail pour la petite équipe qu'on est, c'était clairement trop et on n'a pas échappé à l'épuisement de l'équipe malheureusement » (PLAN1). Par conséquent, plusieurs ont laissé entendre que la mutualisation

représentait aussi une charge supplémentaire dans ce contexte difficile. Des projets comme Mutuali, la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaire ou le Pôle logistique alimentaire de l'ODI ont donc eu de la difficulté à trouver des partenaires :

On se retrouve dans une situation où on leur présente l'aspect un peu plus réaliste [du projet], puis là ils sont comme « wow, déjà qu'on est essouffés avec les deux dernières années, c'est beaucoup pour nous de prendre en charge un nouveau projet qui implique autant de choses » (CpT2).

Et même hors du contexte de la crise sanitaire, la mutualisation est perçue comme demandant de la volonté et comme donnant des responsabilités supplémentaires dû au niveau de coordination demandé. Ce type de projet implique effectivement souvent beaucoup de partenaires qui proviennent de différents milieux. Des membres de quatre projets ont rapporté que leurs partenariats avec les instances publiques et de concertation ralentissent les processus décisionnels et de mise en action. D'une part parce que les partenariats de mutualisation impliquent souvent un grand nombre de rencontres de suivi en comité de gestion du projet. Et d'autre part parce que la prise de décision ou le dépôt d'un budget demandent une consultation élargie, ce qui peut rendre les processus moins fluides :

Tu sais des fois, ça peut-être un peu plus long puis un peu plus lourd comme processus, parce qu'il y a beaucoup de personnes qui sont impliquées puis on [ne] veut pas fâcher personne. On [ne] veut pas prendre des décisions au nom de personnes. Donc c'est vraiment d'aller chercher l'avis de tout le monde, puis le consentement de tous (PIC1).

Un autre aspect de cette charge supplémentaire associée à la mutualisation est la difficulté d'insérer l'initiative dans les échelles locales et micro-locales. En effet, la volonté des porteurs de projets est souvent d'étendre leur initiative dans plusieurs quartiers et arrondissements. Dans l'échantillon de recherche, c'est le cas pour cinq des six projets. Mais « dans les quartiers, il se passe déjà beaucoup de choses. Il y a déjà des tables de concertation qui sont à l'œuvre, il y a des organisations qui développent des projets, il y a déjà une dynamique locale » (Réc1). Il peut donc être difficile de bien communiquer la valeur ajoutée du projet aux acteurs locaux, car ils ont déjà des projets en cours et que ceux-ci sont issus de leur analyse des besoins de leur territoire.

Ensuite, les cooccurrences avec les codes *Partenariat(s)* et *Collaboration* montrent que tout type de mutualisation demande un bon alignement des parties prenantes au niveau des valeurs prioritaires et des objectifs du projet commun. Si ceux-ci diffèrent ou évoluent séparément dans le temps, « il peut y avoir

des conflits ou des tensions » (MAMS1) qui se développent. Ce thème, abordé plus haut avec l'exemple de La Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires et de la provenance des aliments, est aussi vécu par d'autres organisations. Les membres de Récolte ont aussi rapporté certaines embûches liées à l'évolution des besoins de leurs partenaires. D'ailleurs, ces embûches montrent comment ce type de projet dépend vraiment des partenaires impliqués, et que cela peut devenir une source de mécontentements pour les porteurs du projet. Par exemple, à l'étape d'élaboration du projet, Récolte comptait sur un partenaire principal pour la mise en commun d'une infrastructure pour en faire un pôle logistique alimentaire de quartier dans l'ouest de la ville. Cet organisme partenaire avait l'intention d'acheter cette infrastructure, mais quand « le projet est tombé à l'eau, [Récolte] n'avait plus de lieu pour le pôle » (Réc1). Également, la pandémie a fait évoluer les besoins de partenaires importants pour Unio, ce qui a aussi impacté leur projet. En effet, certains producteurs étant plus en difficulté dû au manque de main d'œuvre, beaucoup se sont désistés du projet à la dernière minute, ce qui a obligé les membres à trouver de nouveaux fournisseurs rapidement. Des partenaires de Récolte, pour leur part, ont changé leur modèle d'affaire subitement, ce qui a engendré un changement des besoins qu'ils attendaient du PLA de l'ODI aussi. Bref, ce que plusieurs participants de l'étude ont ajouté suite à la mention de ces situations est que ces situations sont habituellement évitables quand les partenaires sont « sond[és] régulièrement » (Réc1) et donc que de bonnes méthodes de communication sont instaurées.

Un dernier résultat qui concerne les défis de la mutualisation est la pérennité financière de ce type de projet innovant. En effet, le PLAN de Bouffe-Action Rosemont et le Circuit d'approvisionnement verdunois ont reçu des financements pour démarrer leur projet en vertu de leur caractère innovant et le fait qu'ils répondent à un besoin. Mais, des membres de ces organisations ont rapporté que de continuer de recevoir du financement pour des projets initialement innovants est souvent difficile :

C'est un cycle qu'on voit souvent avec des projets, c'est que ça roule pendant le temps d'un premier financement. Des fois, t'es capable d'en chercher un autre. Mais éventuellement, vu que [le projet n]'est plus innovateur, vu que c'est un peu tout le temps la même chose, et bien ça tombe (PIC1).

Il est à noter aussi que, comme le suggère le participant, cette problématique de pérennité financière concerne les initiatives de mutualisation mais semble provenir d'une problématique plus globale de sous-financement des organismes en sécurité alimentaire à Montréal. D'ailleurs, les passages de texte dans le code *Financement* montre bien comment les organismes « se retrouvent toujours avec très peu de budgets » (Unio1). Pour illustrer la situation, un membre d'Unio compare les organismes du SAA montréalais à un

personnage d'une série américaine, MacGyver, qui arrive à sortir de prison avec seulement un bout de ficelle et une pièce de monnaie. Ainsi, comme beaucoup de participants de l'étude le laissent entendre, il affirme que les organismes de SA montréalais font souvent beaucoup avec très peu de moyens financiers.

Pour résumer, les participants de l'étude perçoivent quatre principaux défis à la mutualisation. En effet, la mutualisation est parfois perçue comme une charge supplémentaire pour les organismes, elle peut aussi engendrer une dynamique de dépendance aux partenaires, elle expose aussi à des possibilités de conflits et finalement ce type d'initiative n'est pas épargné par le sous-financement dans le SA montréalais.

Pour résumer cette section de résultats des codes de la famille thématique *mutualisation*, plusieurs éléments sont à souligner. Premièrement, l'objectif commun poursuivi par les organisations partenaires est d'abord d'augmenter les capacités organisationnelles de leurs partenaires. De plus, cette idée émerge de discussions avec ceux-ci et non de discussions internes. Deuxièmement, la mutualisation comporte de nombreux avantages, qui peuvent se regrouper en trois catégories, soit les avantages économiques, les avantages logistiques et matériels, et les avantages sociaux et relationnels. Entre autres, elle permet un accès facilité et optimisé à des ressources, elle permet aux partenaires impliqués de faire des économies et finalement elle met les acteurs du SA en relation et renforce la solidarité entre ceux-ci. Et troisièmement, les défis qui viennent avec la mutualisation concernent la charge de travail additionnelle qu'elle représente, l'exposition à de possibles conflits avec les partenaires et la pérennité de l'initiative.

5.2 Indicateurs de résilience

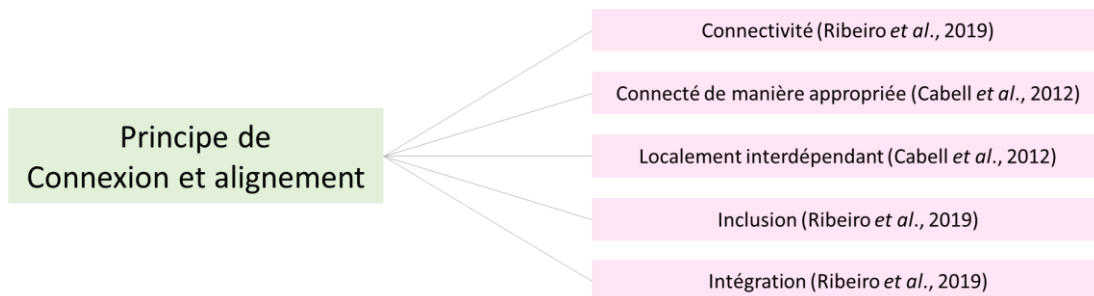
La section précédente a posé les principales caractéristiques et les enjeux de la mutualisation. La présente section met en relation ce type de pratique dans le SAA Montréalais avec les caractéristiques de la résilience. Ainsi, l'objectif de cette section est de contribuer plus directement à la question de recherche : Selon quel(s) processus la mutualisation renforce-t-elle la résilience du système alimentaire montréalais? Pour bien extraire les relations entre la mutualisation et la résilience, chacun des six principes de résilience des SAA a été traité séparément. Ainsi, dans le logiciel d'analyse qualitative, les six codes correspondants à ces principes ont été croisés aux autres codes du corpus de données pour en permettre une analyse poussée.

Les sous-sections suivantes présentent les résultats du croisement de données pour chaque principe de résilience. Il est ressorti que les codes les plus fortement reliés la mutualisation sont: *connexion et alignement*, *adaptation* et *robustesse*. Les principes de *redondance* et *d'indépendance au système global* présentent quelques résultats pertinents, et le principe de *flexibilité* n'a montré aucun lien significatif.

5.2.1 Principe de connexion et alignement (n=50)

Le principe de résilience ayant ressorti le plus dans les entretiens, avec au total 50 occurrences dans les verbatims, est celui de *connexion et alignement*. Selon le cadre d'évaluation de la résilience des SAA, plus il est représenté dans un SAA, plus la configuration du SA favorise la bonne collaboration et le partage d'informations cohérentes entre les individus, les organisations et les institutions pour assurer une meilleure réponse collective en cas de choc (voir tableau 3.4). Ainsi, ce principe a été catégorisé dans les verbatims lorsque les indicateurs présentés à la figure 5.2 ci-dessous pouvaient être identifiés dans le discours des participants.

Figure 5.2. Les indicateurs liés au principe de connexion et alignement



Le principe de *connexion et alignement* a donc été codé dans les verbatims lorsque les participants mentionnaient l'existence d'un lien ou d'une interdépendance entre différents acteurs locaux. Aussi, il a été codé si ceux-ci mentionnaient l'inclusion de citoyens ou de populations marginalisées ou en situation de vulnérabilité. Le fait que ce principe soit si prévalent dans le discours des participants constitue un résultat en lui-même. En effet, selon les membres d'organisation porteuses d'une initiative de mutualisation montréalaise, le développement de liens forts entre tout type d'acteur du SA local est important. L'intention de « faire système » qui est au cœur de la démarche de mutualisation et participe donc également à la résilience. Pour faire ressortir les principales perceptions des douze participants de

l'étude en ce qui a trait au principe de *connexion et alignement*, le code de ce dernier a été croisé avec les autres codes du corpus. Les cinq codes les plus cooccurents sont présentés au tableau 5.5 ci-bas. Sans surprise, ce principe est en forte relation avec les codes appartenant aux familles thématiques de *mutualisation (avantages de la mutualisation, intérêt commun et logistique)*) et d'*aspect collectif (partage de connaissances et de pratiques, concertation et collaboration)*. Le nombre de cooccurrences avec le code *valeurs des organisations*, du thème *systèmes alimentaire*, est aussi digne de mention.

Tableau 5.5. Les codes cooccurents au principe de connexion et alignement

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Avantages de la mutualisation	Mutualisation	12
Partage de connaissances et de pratiques	Aspect collectif	11
Concertation	Aspect collectif	10
Collaboration	Aspect collectif	9
Intérêt commun	Mutualisation	5
Logistique	Mutualisation	5
Valeurs des organisations	Systèmes alimentaires	5

À la lecture des passages de textes contenus dans ces cooccurrences, deux principaux éléments ressortent. Les prochains paragraphes de cette section montrent donc que selon les participants de l'étude, la mutualisation et le travail collectif permettent non seulement une mise en relation et un partage de connaissances, mais ils renforcent aussi la solidarité dans le système alimentaire local.

Tout d'abord, le premier constat est que la mutualisation consiste en un levier de mise en relation des acteurs du SAA. Ce type de projet collectif représente en effet une opportunité de collaboration qui les mène à se rencontrer et à développer un réseau. Une participante expliquait d'ailleurs :

Quand on mutualise un camion, ce n'est pas juste le camion qui répond à la livraison, c'est aussi tout le lien qui se crée entre les deux organismes, et c'est les projets qu'ils vont développer ensemble. C'est le début peut-être d'un partenariat dans lequel chacun y trouve son compte parce que chacun contribue à sa mission (CpT2).

Qui plus est, cette mise en relation que la mutualisation permet ne se déroule pas seulement entre des acteurs d'un même secteur. En effet, la mise en commun de ressources a le potentiel de mettre en relation des acteurs qui proviennent de « différentes couches de la société » (CpT2) et qui n'ont habituellement pas d'occasion ou de raison d'interagir. Un membre de La Cantine pour Tous, par exemple, mentionnait la

possibilité que des cuisines institutionnelles soient mises à disponibilité d'organismes du réseau par l'entremise de leur plateforme. La Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires, tel que mentionné plus tôt, rapproche des acteurs géographiquement éloignés. De plus, l'intersectorialité dans les comités de gestion des projets inclus dans l'échantillon rapprochent aussi plusieurs types d'acteurs. En effet, ceux-ci peuvent comporter à la fois des organismes communautaires, des représentants municipaux et des producteurs. Sur le long terme, le fait que ces acteurs se rencontrent sur une base régulière instaure un lien de confiance et encourage une mutualisation des apprentissages qui bénéficient à tous. Au final, tous « s'apporte[nt] mutuellement des façons de faire [et] des connaissances différentes » (PIC2). Par ailleurs, la mutualisation ne semble pas seulement lier les acteurs impliqués dans l'initiative mais elle permet aussi un réseautage à l'extérieur de celle-ci. En effet, en cas de besoin, les partenaires de mutualisation peuvent mobiliser leur propre réseau de contacts pour venir en aide à un autre membre de l'initiative. À plusieurs reprises d'ailleurs, des participants ont eu un discours comme celui-ci :

Quand on a juste des tous petits problèmes, on aura toujours quelqu'un pour nous dire... Je sais pas, par exemple, on a besoin de redesigner nos kiosques et on n'a personne. On aura toujours quelqu'un qui va nous dire « mais moi je connais telle personne, elle va pouvoir vous aider, elle va pouvoir vous obtenir un rendez-vous très rapide » (Unio2).

Au final, les partenariats de mutualisation facilitent la résolution de problèmes par la création d'un réseau direct, mais aussi éloigné.

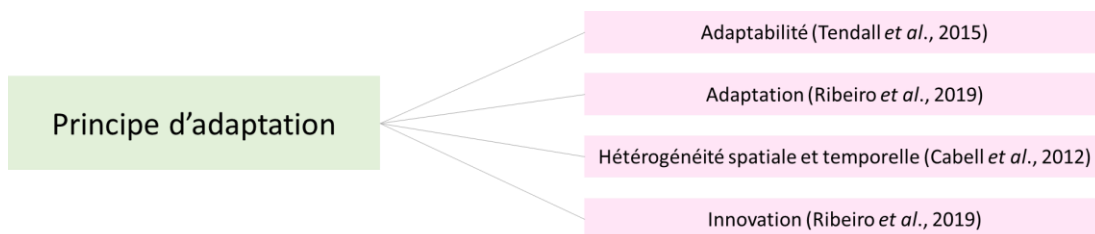
Par ailleurs, il résulte de cette mise en relation un renforcement de la solidarité et des pratiques d'entraide entre les acteurs impliqués. En effet, comme le montre la citation précédente, les acteurs qui sont mis en contact dans ces initiatives sont souvent prêts à aider en cas de besoin. Aussi, cette solidarité se constate même dans les activités quotidiennes en mutualisation. En effet, le fait de travailler sur le long terme avec d'autres parties prenantes du SA montréalais mène parfois ceux-ci à être plus conciliants. Par exemple, un membre de la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires mentionnait qu'à la longue, ils ont pu « créer des relations de confiance et même de solidarité avec les producteurs » (MAMS1), qui leur permet maintenant de négocier des prix plus avantageux. Ainsi, que ce soit en cas de besoin ponctuel ou dans les activités quotidiennes, la mutualisation semble renforcer le sentiment de communauté, la solidarité et l'entraide dans le SA local.

En résumé, les partenariats de mutualisation renforcent la proximité, la solidarité et les comportements d'entraide dans le SA montréalais. Cela a pour effet de faciliter la réponse en cas de perturbation, car les acteurs ont toujours des personnes autour qui sont prêtes à leur venir en aide.

5.2.2 Principe d'*adaptation* (n=46)

Le deuxième principe de résilience ayant ressorti le plus souvent dans les verbatims d'entrevues avec les porteurs de projet est celui d'*adaptation*. En effet, ce code a été utilisé à 46 reprises dans la catégorisation du corpus de données. Selon le cadre d'évaluation de la résilience des SAA développé pour ce mémoire, le principe d'*adaptation* se définit comme la capacité à se réajuster après le début de la crise en adoptant des manières de faire différentes de celles qui ont faibli sous le choc (voir tableau 3.4).

Figure 5.3. Les indicateurs liés au principe d'adaptation



La figure 5.3 ci-haut illustre les quatre indicateurs d'adaptation qui sont empruntés des articles scientifiques ayant inspiré le cadre d'évaluation. Ainsi, les passages de texte ont été codés dans le principe d'*adaptation* quand un participant évoquait une capacité à être flexible et à apprendre des expériences passées et quand il parlait d'une certaine évolution dans les façons de faire en réaction aux évènements vécus. Et finalement, ce principe a aussi été codé quand les participants nommaient ou décrivaient des pratiques innovantes en réaction à une perturbation ou à un changement quelconque.

Comme pour les autres sections, le code *adaptation* a été croisé aux autres codes du corpus de données pour en faire ressortir les principales cooccurrences (voir tableau 5.6 ci-bas).

Tableau 5.6. Les codes cooccurrents au principe d'*adaptation*

Code	Thème	Nombre de Cooccurrences
Financement	Aspect financier	10
Modification des activités	Impact de la COVID-19	9
SA montréalais	Systèmes alimentaires	8
Concertation	Aspect collectif	7
Difficultés RH	Aspect collectif	6

La lecture des verbatims des cinq codes les plus cooccurrents a fait ressortir trois principaux résultats, qui sont tous en lien avec la pandémie de COVID-19. Premièrement, cette crise a montré que les organismes du SAA montréalais comportent intrinsèquement des éléments de résilience liés à la capacité à s'adapter au changement. Deuxièmement, la crise sanitaire a engendré une réorientation des priorités municipales et gouvernementales menant alors à une hausse des financements. Troisièmement, la mutualisation est une des innovations qui ont été mises en place par les organismes pour s'adapter au choc.

Pour commencer, un élément majeur qui ressort dans la plupart des entrevues est le fait que les organismes du SAA sont « résilients par nature » (Unio1), et donc qu'ils contribuent à sa résilience globale. En effet, les participants de l'étude ont nommé plusieurs exemples d'organisations qui, indépendamment de la mutualisation, se sont rapidement adaptées en réaction à la crise sanitaire. Par exemple, le Santropol Roulant a pris la décision de ne plus vendre de paniers maraîchers pour se concentrer sur la livraison aux personnes à mobilité réduite dans ce contexte. Aussi, les employés de plusieurs marchés et banques alimentaires ont fait de nombreuses heures supplémentaires pour palier à la hausse de la demande. De fait, il y a même des banques alimentaires qui ont ouvert leurs portes et des organismes qui ont ajouté ce service pour fournir davantage de personnes en situation d'insécurité alimentaire. Selon les porteurs de projet rencontrés, cette caractéristique intrinsèque des organismes est liée à trois éléments. En premier lieu, les personnes employées dans ce type d'organisation à vocation sociale sont guidées par leurs valeurs et se dédient au bien-être de leurs bénéficiaires peu importe les circonstances. En effet, selon un participant, « si tu as le choix entre une entreprise et faire plus de d'argent et un organisme et faire moins d'argent, bah il faut vraiment que tu aies la volonté d'aider la société, d'aider les gens » (Unio1). Par conséquent, en situation de crise comme celle vécue de 2020 à 2022, ces acteurs locaux ont fait preuve de « proactivité » (CpT1) et de « créativité » (CpT1) pour contrer la hausse de l'insécurité alimentaire chez leurs bénéficiaires. Dans cette situation, ils n'avaient « pas le choix d'agir » (Uno1). En deuxième lieu,

plusieurs personnes ont affirmé que les organismes communautaires en générale sont résilients car ils sont « habitués de faire beaucoup avec peu » (Réc1). En effet, le mode de financement par projet les place depuis longtemps dans une situation d'instabilité qui, selon plusieurs participants de l'échantillon, les force à constamment s'adapter et se réinventer. Encore une fois, un participant a affirmé qu'« ils n'ont pas le choix, sinon ils ne survivent pas » (Réc1). En troisième lieu, le contexte pandémique a montré que la capacité d'adaptation propre aux organismes du SAA montréalais est liée aux efforts de concertation qui sont déjà en place. En effet, des démarches telles que Faim Zéro ou des instances comme le Conseil SAM, puisqu'ils avaient déjà initié des relations entre plusieurs acteurs locaux, ont rapidement permis la formation de « cellules d'urgence » (Réc1) pour appuyer le milieu communautaire durant la crise. C'est entre autres cela qui a fait que les organismes en sécurité alimentaire à Montréal « se sont retournés à une vitesse folle » (CpT1) dans ce contexte.

Par ailleurs, bien que les organismes soient naturellement aptes à s'adapter, sans les soutiens financiers offerts par les gouvernements et les municipalités, des participants de l'échantillon de recherche pensent que « ça aurait été beaucoup plus compliqué » (Unio1). En effet, les difficultés d'approvisionnement des banques alimentaires, les obstacles à la mobilité des citoyens et la hausse de l'insécurité alimentaire a mené vers une réorientation temporaire des priorités de ces instances. Une personne racontait d'ailleurs qu'avant la crise, elle percevait une compétition entre les divisions du développement social et de la culture pour l'obtention de subvention au municipal. Selon celle-ci, ces subventions ont été beaucoup plus faciles à obtenir en contexte pandémique. Ainsi, le déblocage d'enveloppes budgétaires d'urgence a permis à plusieurs projets de l'échantillon étudié de se déployer, mais aussi à l'extérieur de celui-ci. Le financement, un facteur exogène aux organisations elles-mêmes, semble donc avoir joué un rôle important dans l'adaptation à la pandémie.

Finalement, la mutualisation est aussi liée au principe d'*adaptation*, car il s'agit d'un outil qui a été explicitement utilisé par les initiatives pour s'adapter à la crise sanitaire. Par exemple, le PLAN de Bouffe-Action Rosemont a été déployé suite à la crise pour répondre à la demande.

Là, c'était des plus grosses quantités qui étaient nécessaires, et urgentes. Donc on est allés chercher un financement pour la location d'une flotte de camions, là c'était huit ou neuf camions qui ont été mutualisés [...] Bouffe-Action a vraiment pris un rôle de pôle de mutualisation pendant cette période-là (PLAN1).

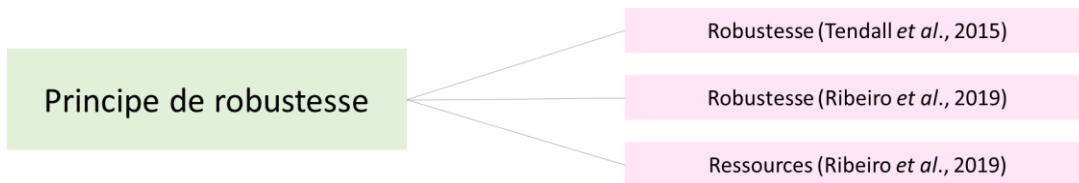
Cet exemple montre comment l'organisme a utilisé la mutualisation pour répondre à l'urgence, et comment le financement a été nécessaire pour rendre possible le projet.

Pour résumer, la pandémie de COVID-19 a montré à quel point les organismes du SA ont des capacités d'adaptation. En outre, le financement est aussi ressorti comme un élément important dans l'adaptation à la crise. Finalement, il semble que la mutualisation soit une des différentes initiatives innovantes qui ont facilité la réponse à l'urgence.

5.2.3 Principe de *robustesse* (n=44)

Le troisième principe de résilience ayant ressorti le plus souvent dans les verbatims d'entrevues avec les porteurs de projet est celui de *robustesse*. En effet, ce code a été utilisé à 44 reprises dans la catégorisation du corpus de données. Selon le cadre d'évaluation de la résilience des SAA développés pour ce mémoire, le principe de *robustesse* se définit comme la capacité du SAA à déployer rapidement les ressources disponibles pour résister à une perturbation, et ce, dès son arrivée (voir tableau 3.4).

Figure 5.4. Les indicateurs liés au principe de *robustesse*



La figure 5.4 ci-haut expose les indicateurs empruntés de la littérature scientifique pour coder ce principe dans les verbatims. Conséquemment, tous les passages de texte dans lesquels le participant évoquait une réaction rapide ayant permis d'éviter une perte quelconque liée aux activités ont été codés comme de la *robustesse*. De même, les passages de texte qui mentionnent l'existence ou la mise en place de ressources facilement ou rapidement déployables en cas de choc sont aussi inclus dans le principe de *robustesse*.

Comme pour les autres sections, le code *robustesse* a été croisé aux autres codes du corpus de données pour en faire ressortir ses principales cooccurrences (voir tableau 5.7 ci-bas).

Tableau 5.7. Les codes cooccurrents au principe de *robustesse*

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Avantages de la mutualisation	Mutualisation	9
Collaboration	Aspect collectif	8
Financement	Aspect financier	8
Partenariat(s)	Aspect collectif	5
Logistique de mutualisation	Mutualisation	5

L'analyse des verbatims contenus dans ces codes cooccurrents au principe de *robustesse* mène à deux résultats principaux. Le premier montre clairement que la mutualisation libère des ressources dans le système qui sont rapidement mobilisables en cas de besoin soudain et inattendu. Le deuxième résultat relève le fait que le financement est une ressource préalable nécessaire à toute initiative de mutualisation et donc à la résilience du système.

Tout d'abord, il est revenu à plusieurs reprises dans le discours des participants de l'étude que la mutualisation rend disponible des ressources dans le système alimentaire montréalais. Ces ressources, qui peuvent être des équipements, des infrastructures d'entreposage, des camions de livraison et des ressources humaines, sont ensuite rapidement mobilisables par les acteurs du système en cas de besoin immédiat. Cet élément, d'après les personnes rencontrées, semble crucial dans la réponse à la crise sanitaire. Un participant expliquait d'ailleurs l'importance d'avoir à disposition des ressources en situation de crise :

On l'a vu, la crise [n']a pas engendré une baisse de production, ça a causé une hausse de production parce qu'il y a eu beaucoup de besoins, beaucoup de personnes à soutenir. Et donc, à l'inverse, [ce sont] des entreprises qui, du jour au lendemain, se retrouvent avec une charge de travail et de production qui explose et puis une demande qui [n']était pas prévue. Donc il faut s'équiper (CpT1).

D'ailleurs, la mutualisation améliore la disponibilité et l'accessibilité des ressources. Elle permet donc aux organismes de « s'équiper » (CpT1) rapidement. Cela s'effectue grâce à deux mécanismes. Premièrement, cela passe par la connexion et la solidarité entre les acteurs qui se développent en mutualisant des ressources. En effet, comme il a été exposé précédemment, le fait de mutualiser ses ressources engendre une proximité et un climat d'entraide entre les acteurs locaux qui fait que lorsqu'une perturbation ou un besoin se fait sentir, une organisation peut toujours compter sur son réseau pour l'aider. Comme l'a dit

une des personnes rencontrées, « le groupe rend le projet plus solide » (PIC2). Deuxièmement, une autre manière avec laquelle la mutualisation facilite l'accès à des ressources est en les rendant disponibles à plus d'une organisation à la fois. Le meilleur exemple pour illustrer cela est la plateforme Mutuali de La Cantine pour Tous. Cette infrastructure technologique mutualisée rend public un inventaire des équipements et infrastructures prêts à l'utilisation sur le territoire. De cette façon, tous les acteurs du système peuvent se tourner vers la plateforme pour s'équiper adéquatement si un besoin ponctuel et immédiat se présente. Un autre bon exemple est la « flotte de camions mutualisés » du PLAN de Bouffe-Action Rosemont au tout début de la crise de la COVID-19. Au moment où les besoins en approvisionnement étaient en hausse, le PLAN a donné des moyens à de nombreux organismes rosemontois. La personne membre de l'organisme a d'ailleurs dit en entrevue qu'« avec la mutualisation de camions, bien on peut laisser aussi la possibilité aux organismes d'aller eux-mêmes chercher des denrées puis saisir des opportunités de dons » (PLAN1). Au final, que ce soit par le premier ou par le deuxième mécanisme, la mutualisation a comme effet d'augmenter les capacités des organisations du système alimentaire montréalais en améliorant l'accessibilité aux ressources. Cela leur permet ensuite de répondre rapidement à une situation d'urgence qui se présente.

Un deuxième résultat tiré des cooccurrences du principe de *robustesse* est la nécessité du financement comme ressource de base dans la réponse immédiate au choc. De prime abord, il doit être mentionné qu'en dehors même du concept de résilience, beaucoup de participants ont nommé que les financements sont nécessaires pour la mise en place et pour la pérennité de leurs projets. Les organismes montréalais sont très souvent dépendants de subventions et de financements. Par conséquent, le financement semble être un type de ressource qui est prérequis, qui doit donc absolument être disponible dans le système pour lui assurer la robustesse. Cela transparaît d'abord par le fait que le manque de soutien financier peut mettre en péril des projets, entre autres des projets de mutualisation, qui assurent une partie de l'approvisionnement dans les SA locaux. Notamment, les membres du circuit d'approvisionnement verdunois (CAV) ont tous deux parlé du fait que leur financement de Centraide tirait à sa fin et qu'au moment de l'entrevue, ils n'avaient toujours pas trouvé de soutien pour y faire suite. Or, ce projet a été très « structurant » (PIC1) et « touch[ait] de plus en plus de bénéficiaires » (PIC2) à Verdun et aux alentours. Sachant de plus que ce circuit a su continuer ses activités en temps de pandémie, il aurait été très dommageable pour les organismes bénéficiaires qu'il n'ait pas pu demeurer. Par ailleurs, l'importance du financement dans la robustesse du système transparaît aussi par le fait qu'il rend possible des initiatives de mutualisation. Or, durant la pandémie, ces initiatives ont fourni des ressources vitales aux organismes

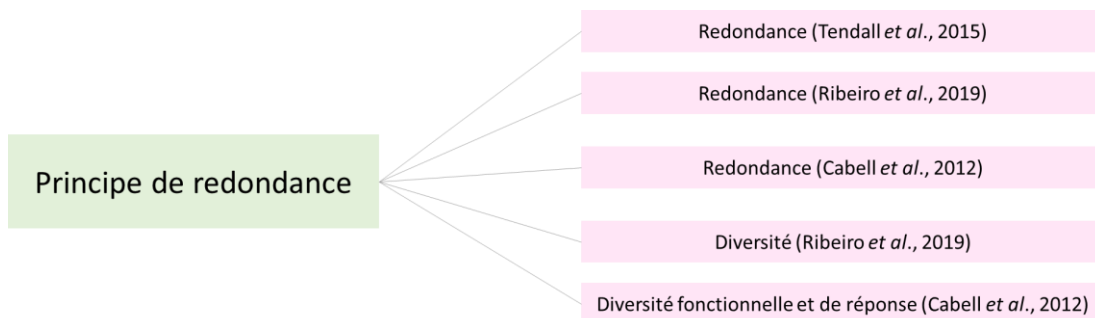
en sécurité alimentaire. Cela est vrai d’abord pour des soutiens financiers déjà attribués avant le choc. Par exemple, le projet pilote du PLA de l’ODI et Mutuali était déjà en cours avant la pandémie grâce à l’argent fourni par Montréal en Commun. Nous avons d’ailleurs montré plus haut comment Mutuali peut contribuer à la robustesse du système local. Ensuite, des initiatives de mutualisation clés dans la réponse immédiate à l’urgence ont aussi émergé de financements déployés en début de crise. Cela montre que, s’ils sont rendus disponibles à temps, les financements d’urgence sont aussi une ressource indispensable à la robustesse dans un système. En effet, comme il a été exposé plus tôt, Unio et le PLAN ont tous deux pu se développer et répondre rapidement aux besoins en approvisionnement sur leur territoire grâce à des subventions d’urgence.

Pour résumer, un lien semble exister entre la robustesse et les pratiques de mutualisation, car elle facilite l’accès aux ressources en cas de besoin immédiat. Il a aussi été montré que le financement est une ressource qui doit être présente avant tout pour permettre une réponse rapide à l’urgence.

5.2.4 Principe de *redondance* (n=15)

Le quatrième principe ayant le plus d’occurrences dans le corpus de données est celui de *redondance*. Comparativement aux trois premiers principes, néanmoins, le nombre d’occurrences est notablement plus bas. Étant ressorti à 15 reprises dans les verbatims, il est raisonnable de conclure que ce principe et les prochains qui suivront sont moins significativement liés perçus comme des effets de la mutualisation. Selon le cadre d’évaluation de la résilience des SAA, la *redondance* signifie qu’il y a présence de diverses composantes dans le SA qui peuvent remplacer celles qui ont failli ou qui peuvent faillir (voir tableau 3.4).

Figure 5.5. Les indicateurs liés au principe de redondance



Comme la figure 5.5 ci-haut le montre, le principe de *redondance* est tiré des indicateurs de redondance et de diversité présents dans la littérature. Les indicateurs de redondance évoquent que les éléments du système sont dupliqués ou peuvent être remplacés en cas de choc. Les indicateurs de diversité précisent que l'existence de variété fonctionnelle permet de protéger le système. Cette variété, selon le modèle développé pour ce mémoire, renforce la redondance d'un système alimentaire urbain.

Ce principe de résilience est aussi passé par le processus d'analyse des cooccurrences avec les autres codes du corpus de données. Le tableau 5.8 ci-bas montre les résultats de ce croisement.

Tableau 5.8. Les codes cooccurrents au principe de *redondance*

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Avantages de la mutualisation	Mutualisation	6
Capacité des organisations	Systèmes alimentaires	3
Partenariat(s)	Aspect collectif	2
Circuit court	Environnement	2
Logistique de mutualisation	Mutualisation	2
Charge sur les organisations	Systèmes alimentaires	2
Difficultés RH	Systèmes alimentaires	2
SA montréalais	Systèmes alimentaires	2

Malgré un modeste nombre d'occurrences pour le principe de *redondance*, de riches résultats sont ressortis de l'analyse. En effet, la mutualisation offre une option supplémentaire aux organismes en cas de crise et est intrinsèquement redondante dû à son caractère collectif. Et finalement, les initiatives locales en alimentation, dont celles de mutualisation, permettent de pallier partiellement les oublis et aux impacts du système alimentaire conventionnel.

Pour commencer, les initiatives de mutualisation étudiées offrent une option supplémentaire aux organismes dans le cadre de leurs activités. Mais encore, cette option supplémentaire devient essentielle en cas de pénurie. Pour bien illustrer cela, l'exemple de la Mutuelle des marchés solidaires convient le mieux. En temps normal, cet OBNL offre un accès à une source d'approvisionnement supplémentaire à ses membres. Puisque la Mutuelle emploie ses propres employés et mutualise un camion, elle « se gère d'elle-même » (MAMS3) et, par conséquent, elle n'impose aucune charge supplémentaire en ce qui a trait à l'approvisionnement. Selon l'employé du Marché Frontenac (organisme membre de la Mutuelle)

rencontré, les marchés membres n'ont qu'à « passe[r] des commandes à la Mutuelle comme si c'était un autre ferme, comme si c'était un autre fournisseur » (MAMS3). Mais en temps de pandémie, cette source d'approvisionnement supplémentaire, d'autant plus qu'elle fait affaire avec une grande diversité de fournisseurs, s'est avérée être une béquille sur laquelle ses membres ont pu s'appuyer. Effectivement, au moment où la demande en produits locaux augmentait et où le personnel manquait dans les marchés, la Mutuelle a continué ses activités. Un participant du Marché Frontenac disait d'ailleurs :

La mutuelle était fonctionnelle, et ça nous a permis de mettre nos énergies ailleurs. Fait que tu sais, si on avait eu à s'occuper de 100% de notre approvisionnement en plus de tout, ça aurait été vraiment intense. [...] ça nous a permis d'être plus résilients dans d'autres domaines (MAMS3).

Par ailleurs, quelques personnes ont mentionné que l'aspect collectif de ce type de projet contribue à la redondance dans le SA montréalais. Concernant cela, un membre du Circuit alimentaire verdunois expliquait que même si une personne ou un organisme partenaire quittait le projet, il pourrait quand même continuer ses activités, car les autres membres pourraient pallier le déficit. Selon cette personne, « c'est ça la résilience aussi, c'est de se dire qu'on est capable d'affronter des situations. [...] c'est vraiment la force du collectif, c'est d'être plus solides tous ensemble. » (PIC2). De plus, un autre élément qui a déjà été mentionné, mais qui correspond aussi au principe de robustesse est que même en cas de manque de ressource ou de besoin soudain, il y a très souvent un partenaire du réseau de concertation qui peut venir en aide. Cela fournit aussi une couche de sécurité supplémentaire aux organismes qui travaillent collectivement et qui mutualisent.

Finalement, le corpus de données en entier, et plus particulièrement le discours d'un participant, laisse transparaître que les projets communautaires et collectifs sont en quelque sorte des « bouche-trous » (PIC1) pour la société. Évidemment, ce terme était ici utilisé avec une connotation positive. C'est-à-dire que ces projets peuvent pallier partiellement les contrecoups du système capitaliste et de la logique mercantile dans lesquels s'ancre le SA global. En effet, comme il est détaillé au premier chapitre de ce mémoire, le SA global contribue aux problématiques de gaspillage alimentaire et de réchauffement climatique en plus de ne pas réussir à assurer la sécurité alimentaire pour tous. Or, les projets collectifs ciblent très souvent ces problématiques. De nombreux exemples dans l'échantillon de recherche peuvent appuyer les propos de ce participant. En effet, le PLA de l'ODI facilite l'accès au marché à des fermes de petites et moyennes tailles. De plus, la mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires facilite l'approvisionnement en circuit court à ses membres. Aussi, le PLAN et le CAV évitent le gaspillage de

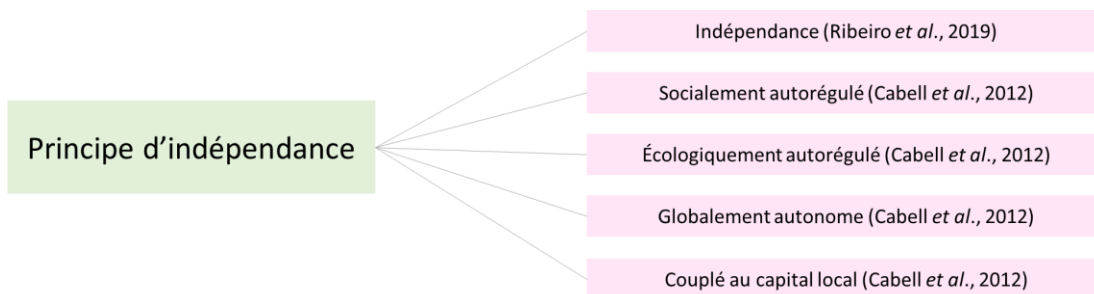
grandes quantités de nourriture encore propre à la consommation. Bref, cette idée est très probablement valide pour l'ensemble des initiatives du système alimentaire montréalais, mais l'échantillon démontre quand même clairement qu'elle l'est pour les initiatives de mutualisation.

En résumé, le lien entre la mutualisation et le principe de redondance est que la mutualisation offre une option supplémentaire aux organismes en cas de crise et est intrinsèquement redondante, car elle comporte de nombreuses parties prenantes. Aussi, les initiatives dans le SAA montréalais, dont celles de mutualisation, permettent de pallier légèrement aux oublis et aux impacts du système alimentaire conventionnel.

5.2.5 Principe d'indépendance au système global (n=11)

Le principe d'indépendance au système global n'apparaît qu'à 11 reprises dans le corpus de données. Le cadre d'évaluation de la résilience des SAA définit ce principe comme la capacité du SA à continuer ses activités malgré une ou plusieurs perturbations externes grâce à son autonomie (voir tableau 3.4).

Figure 5.6. Les indicateurs liés au principe d'indépendance au système global



Les indicateurs de ce principe spécifient que les composantes socioécologiques du SA local doivent être organisées et autorégulées en fonction des besoins locaux. Aussi, ils indiquent que le système doit pouvoir fonctionner de manière autonome grâce à son utilisation du capital physique, social et économique de proximité.

Un croisement avec les autres codes du corpus de données a également été effectué pour ce principe. Le tableau 5.9 ci-bas montre les codes les plus cooccurrents qui résultent de ce croisement.

Tableau 5.9. Les codes cooccurents au principe d'*indépendance aux système global*

Code	Thème	Nombre de cooccurrences
Circuit court	Environnement	4
SA montréalais	Systèmes alimentaires	2
Financement	Aspect financier	1
Partenariat(s)	Aspect collectif	1
Exacerbation des problématiques	Impact de la COVID-19	1
Prise de conscience	Impact de la COVID-19	1
Logistique de mutualisation	Mutualisation	1
SA global	Systèmes alimentaires	1

Ce qui est ressorti comme ayant le plus de lien avec le principe d'*indépendance* dans ces verbatims est le concept de circuit court. En effet, à la question « de quoi le système alimentaire à Montréal aurait-il besoin dans le futur pour être plus résilient? », les participants faisaient très souvent le lien avec l'autonomie alimentaire et l'approvisionnement de proximité. Le lien avec la mutualisation est que la mutualisation de type de l'approvisionnement, dans les SAA, vise habituellement à faciliter l'achat d'aliments locaux. Deux logiques ont été exprimées en entrevue pour expliquer ce lien. D'une part, l'approvisionnement en circuit court dissocie les acteurs locaux des perturbations externes et, d'autre part, il leur donne plus de contrôle sur les composantes de leur initiative.

Concernant d'abord le premier point sur la diminution de l'impact des perturbations externes. Il semble que les variations du système alimentaire internationales en temps de pandémie ne se soient pas répercutées aussi gravement sur ceux-ci. Un de ces impacts, l'inflation des produits alimentaires, a été mentionné par un participant : « l'inflation des prix sur les produits alimentaires est beaucoup liée à l'augmentation [des prix] de l'essence [...]. Donc tout ce qui [n']est pas en circuit court risque d'augmenter plus que ce qui est en circuit court » (MAMS1). Ainsi, les participants de la Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires perçoivent que leur initiative « n'a pas [subit] d'impacts majeurs » (MAMS2), puisqu'elle n'achète que des produits locaux.

Ensuite, les participants de l'étude ont exprimé l'idée que le fonctionnement en circuit court permet aux parties prenantes d'avoir plus de contrôle sur les impondérables de leur initiative. Cela semble être grâce à l'implication directe des producteurs dans la mise en marché de leurs produits. Dans ce type de fonctionnement, les producteurs deviennent des partenaires pour les marchés, ce qui facilite ensuite le

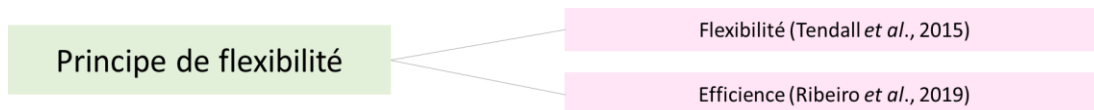
développement d'une relation de confiance et d'entraide et qui est basé sur la communication en cas de problèmes.

Enfin, l'échantillon de recherche, bien qu'elle soit composée de membres d'organisations porteuses d'une initiative de mutualisation, n'a pas montré de lien direct entre ce type de projet et le principe d'*indépendance au SA global*. En effet, selon les participants, l'indépendance au SA global est principalement renforcée par l'approvisionnement de proximité. Toutefois, il est raisonnable de faire le lien avec la mutualisation de l'approvisionnement, car vise habituellement à faciliter l'achat d'aliments locaux.

5.2.6 Principe de *flexibilité* (n=5)

Le principe de *flexibilité*, avec seulement 5 occurrences dans le corpus de données, ne semble pas avoir beaucoup de liens avec les thèmes discutés en entrevues. Selon le cadre d'évaluation de la résilience des SAA, la flexibilité se définit comme la rapidité avec laquelle le SA réagit avec les ressources disponibles pour récupérer de suite au choc (voir tableau 3.4). Il est à noter que le contexte de la pandémie a été utilisé comme exemple de choc dans la collecte de données. Puisque la pandémie était toujours en cours au moment des entretiens, il est possible que cela ait eu un impact sur les résultats.

Figure 5.7. Les indicateurs liés au principe de flexibilité



Les indicateurs de ce principe précisent, comme montré à la figure 5.7, que ce principe est basé sur la rapidité à récupérer après qu'une perte ait eu lieu, et que cette rapidité est liée à l'efficience du système en place au moment du choc.

Après analyse, nous n'avons repéré que trois cooccurrences avec ce principe de résilience. Le corpus de données n'a donc pas permis d'établir un lien explicite entre la mutualisation et la flexibilité dans le SAA montréalais. En outre, l'analyse des cooccurrences du code *défis de la mutualisation* montrait précédemment que la mutualisation comporte une notion de rigidité ou de dépendance à ses partenaires dans ce type de projet. Cela renforce l'absence de lien entre ce type de pratique et la flexibilité.

5.3 Conclusion

La série de douze entretiens semi-dirigés avec des membres porteurs d’une initiative de mutualisation a donné beaucoup de résultats. Le tableau 5.11 ci-dessous en fait donc une synthèse afin de plus facilement en prendre connaissance.

Tableau 5.10. Synthèse des résultats de recherche

Codes de mutualisation	
Code	Résultat
Analyse globale	Préoccupations liées à la mutualisation : financement, partenariat(s) et collaboration Aspect collectif est central dans la mutualisation Aucun lien direct observé avec les motivations environnementales
Intérêt commun	Objectif principal : augmenter les capacités organisationnelles des partenaires Idée provient de discussions avec les partenaires, soit un à un, soit en concertation Importance de définir un objectif commun en amont du projet
Avantages de la mutualisation	3 types d'avantages : matériels et logistiques (1), économiques (2), sociaux et relationnels (3) Facilite l'accès aux ressources au-delà des capacités usuelles des organisations (1) Évite de dédoubler les services sur un même territoire (1) Amélioration de la qualité des services offerts (1) Économie sur l'obtention de la ressource mutualisée (2) Profits effectués par le propriétaire de la ressource dans le cas d'une mutualisation monétarisée (2) Argent économisé en mutualisation est réinvesti dans la mission sociale de l'organisation (2) Élargissement du réseau social (3) Facilite le partage de connaissances, des apprentissages et des pratiques opérationnelles (3) Hausse de la solidarité entre les acteurs impliqués (3)
Défis de la mutualisation	La mutualisation est perçue comme une charge supplémentaire à porter Perception qu'elle impose une dépendance aux partenaires Exposition à des possibilités de conflits Pérennité financière non assurée
Codes de résilience	
Code	Résultat
Connexion et alignement	Élargissement du réseau social Facilite le partage de connaissances, des apprentissages et des pratiques opérationnelles Hausse de la solidarité entre les acteurs impliqués et de leurs réseaux respectifs

Adaptation	<p>Les organismes du SAA montréalais comportent intrinsèquement des éléments de résilience liés à la capacité d'adaptation</p> <p>La pandémie a engendré une hausse temporaire des financements</p> <p>La mutualisation est une des innovations qui ont facilité l'adaptation des organismes à la pandémie</p>
Robustesse	<p>Facilite l'accès à des ressources facilement mobilisables en cas de besoin soudain</p> <p>Élargissement du réseau et hausse de la solidarité mène les partenaires à partager les ressources lors d'imprévus</p> <p>Une ressource étant sous-utilisée, lorsque mutualisée, peut servir à plusieurs organisations dans le besoin</p> <p>Le financement est une ressource préalable au démarrage des initiatives de mutualisation</p>
Redondance	<p>Le caractère multi-partenarial des initiatives de mutualisation renforce leur redondance</p> <p>Les initiatives de mutualisation pallient les oublis du SA conventionnel</p>
Indépendance au SA global	<p>La mutualisation de l'approvisionnement facilite l'approvisionnement en circuit court</p> <p>L'approvisionnement en circuit court dissocie les acteurs locaux des perturbations externes</p> <p>L'approvisionnement en circuit court donne plus de contrôle sur les composantes de l'initiative</p>

Notre analyse montre que la mutualisation est une pratique à saveur très collective. Cela a transparu tout au long du corpus de données. Ainsi, autant lors de l'analyse des codes de mutualisation que dans l'analyse des codes de résilience, la facilitation du partage de connaissances, l'élargissement du réseau, et la hausse de la solidarité sont ressortis comme des résultats très prévalents. Un autre élément important est l'idée de l'accès facilité à des ressources, soit à la suite d'un besoin ponctuel imprévu ou soit à la suite de la perte d'une ressource indispensable. Un autre point à souligner est le fait que les organismes du SAA montréalais sont perçus comme ayant une bonne capacité d'adaptation car ils se retrouvent souvent en instabilité (financièrement, notamment), et car le personnel de ces organismes a à cœur sa mission organisationnelle. Finalement, un mot qui revient souvent dans le tableau est *financement*. Cet élément est effectivement apparu comme étant une ressource requise pour lancer une initiative de mutualisation et pour la garder pérenne. La pandémie, avec la hausse des financements qu'elle a amenée, a montré qu'en utilisant des subventions pour la mutualisation, la résilience du SAA montréalais voit sa résilience renforcée.

CHAPITRE 6

DISCUSSION

Dès mars 2020, la pandémie de COVID-19 s'est propagée très rapidement partout sur la planète. Cette crise a chamboulé les systèmes alimentaires à travers le monde. Face à la situation d'urgence, les acteurs du SAA montréalais se sont concertés et ont répondu par le travail collectif. Des organisations ont démarré des projets de mutualisation durant la crise en réponse à la hausse de la demande d'aide alimentaire et aux difficultés d'approvisionnement des organismes. D'autres organisations, pour leur part, menaient déjà ce genre d'initiative quand la pandémie a débuté. Plusieurs acteurs locaux comme le Conseil SAM ont mis de l'avant la contribution de ces initiatives dans la réponse à l'urgence. Ainsi, le postulat initial de ce mémoire est que la mutualisation des ressources dans le système alimentaire alternatif renforce sa résilience face à une crise comme la pandémie de COVID-19. La question à laquelle ce projet de recherche vise à répondre est selon quel(s) processus la mutualisation renforce-t-elle la résilience du système alimentaire alternatif montréalais? Il s'agit donc de connaître la perception des organisations porteuses d'une initiative de mutualisation sur la contribution de leur initiative dans la réponse à la crise sanitaire.

Pour réaliser cela, ce projet de recherche est fondé sur deux objectifs. Tout d'abord, il n'existait pas dans la littérature scientifique un cadre qui permette d'évaluer la contribution d'une initiative sur la résilience d'un SAA. Le premier objectif était donc d'élaborer un cadre permettant d'évaluer la résilience des systèmes alimentaires alternatifs comme celui de Montréal. Tel que décrit dans le chapitre 3, un tel cadre comportant six principes a donc été créé à partir de la littérature scientifique sur la résilience des systèmes socioécologiques. Le deuxième objectif était d'évaluer les perceptions des acteurs du système alimentaire sur le rôle de la mutualisation dans la résilience du SAA montréalais. Pour ce volet, une série de douze entretiens semi-dirigés a été effectuée avec des membres de six organisations porteuses d'une initiative de mutualisation à Montréal.

Les principaux résultats de cette étude qualitative montrent que le cadre d'évaluation de la résilience des SAA s'est avéré très approprié pour produire une analyse structurée et simple qui représente bien le contexte de la recherche. En réponse à la question de recherche de ce mémoire, la mutualisation renforce d'abord et avant tout la connexion et l'alignement entre les acteurs locaux. Elle renforce aussi, entre autres grâce à cette connexion, la capacité d'adaptation, la robustesse et la redondance à l'intérieur du système. Ces renforcements se déroulent par l'entremise de trois processus principaux. D'abord, l'aspect collectif de la mutualisation lie les acteurs du SAA et facilite l'entraide entre ceux-ci en cas de crise. Ensuite, la mutualisation facilite l'accès aux ressources dans le système, dont les besoins ont été grandement augmentés durant la pandémie. Finalement, la mutualisation est une des innovations que les organisations utilisent pour s'adapter aux perturbations qui les affectent. Pour terminer, le financement est considéré comme un élément préalable à ces trois processus.

6.1 Le renforcement de la résilience par la mutualisation : trois processus clés

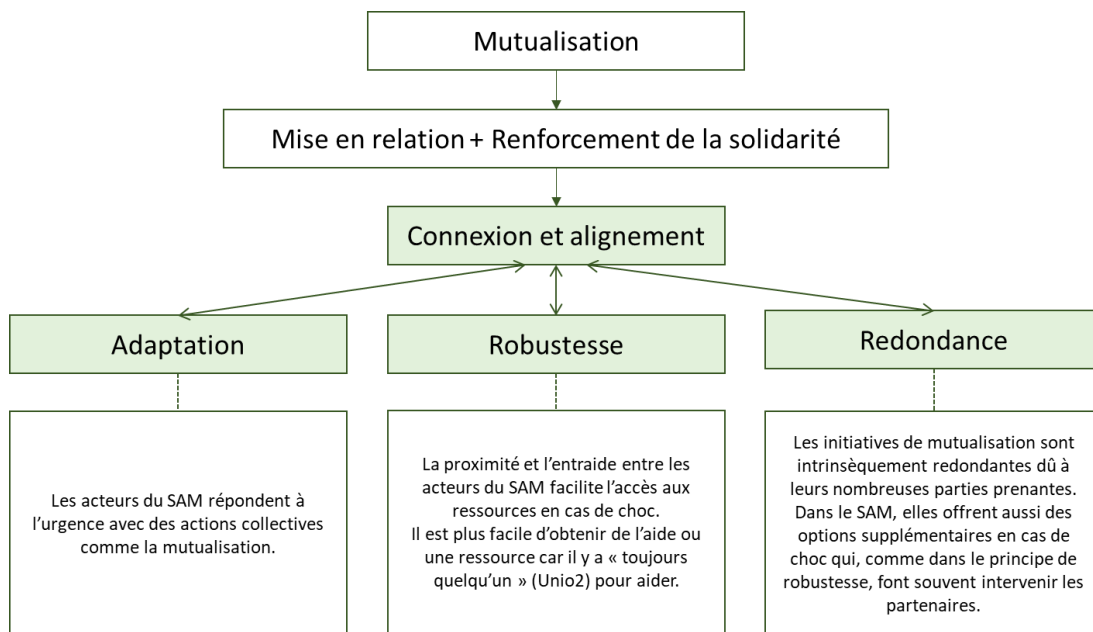
Le principal questionnement de ce projet de recherche concerne les processus par lesquels la mutualisation peut renforcer la résilience du système alimentaire montréalais. La méthodologie de recherche a mené vers l'identification de trois processus. Ceux-ci montrent que la mutualisation renforce d'abord et avant tout la connexion et l'alignement des acteurs du système. Elle renforce aussi la robustesse de celui-ci, sa redondance et sa capacité d'adaptation. Des liens moins prononcés ont été observés avec les trois autres principes de résilience du cadre d'évaluation développé.

Pour synthétiser les résultats, trois processus clés ont été identifiés et sont décrits dans cette section. Chacun de ces processus est illustré avec l'aide d'un schéma visuel pour faciliter leur compréhension. Mais avant d'entrer dans le vif du sujet, un élément est apparu comme étant préalable à chacun de ces trois processus. C'est-à-dire que les résultats ont montré l'importance de financer la mutualisation. En effet, selon les participants de l'étude, ce type de projet n'est pas à l'abri de la situation de sous-financement et fait donc face à des enjeux de pérennité. En addition à cela, le principe d'adaptation a montré que les financements débloqués dans le contexte de la crise ont permis la mise en place de projets de mutualisation. Ceux-ci ont ainsi renforcé la résilience face à la crise sanitaire. Conséquemment, un symbole de dollar est ajouté à chaque représentation de la mutualisation dans les figures suivantes.

6.1.1 L'activation du réseau face à l'urgence

Un thème qui s'est avéré transversal dans les résultats de ce projet de recherche est l'aspect collectif de la mutualisation. En effet, les quatre codes de cette famille thématique (*partenariat(s)*, *collaboration*, *concertation* et *partage de connaissances et de pratiques*) se sont retrouvés dans les cinq principales cooccurrences de chaque code analysé. Conséquemment, il a été question de cet aspect dans chaque résultat présenté. Il ressort de cela que le principe de *connexion et alignement* est très déterminant pour les autres principes de résilience. Plus particulièrement, ce sont les principes d'*adaptation*, de *robustesse* et de *redondance* qui, en lien avec cet aspect collectif, permettent de répondre partiellement à la question de recherche de ce mémoire (voir figure 6.1).

Figure 6.1. L'aspect collectif de la mutualisation dans la résilience du SAA montréalais

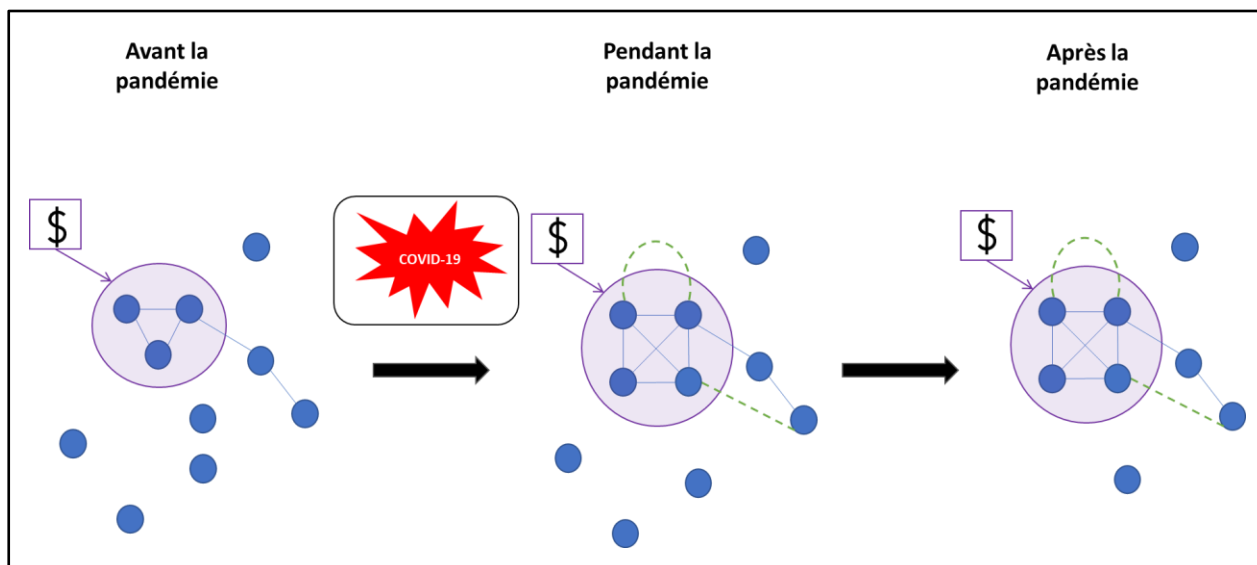


Un des apprentissages de la recherche est que la mutualisation met les acteurs locaux en relation et qu'elle renforce la solidarité entre ceux-ci. Mais bien que le principe de *connexion et alignement* soit distinct des autres principes du cadre, il semble y avoir une forte interrelation avec ceux-ci. En effet, comme le montre la figure ci-haut, pour expliquer en quoi la connexion entre les acteurs du système renforce la résilience, l'explication revient toujours à sa contribution aux trois autres principes. Et vice-versa : plusieurs éléments

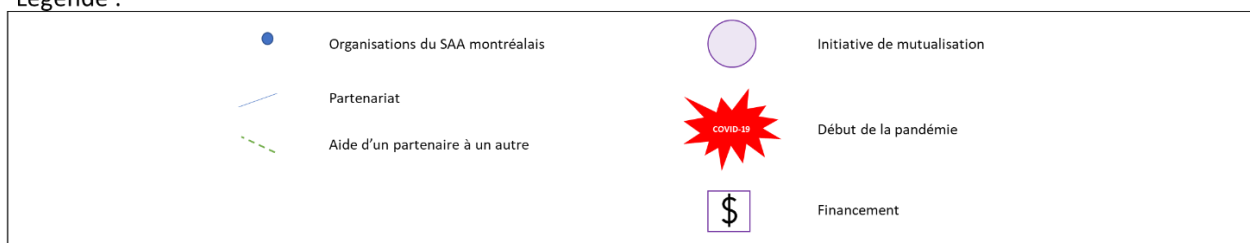
décrits dans ces analyses sont explicables par cette mise en relation et cette entraide. Cela en dit donc beaucoup sur le premier processus de renforcement de la résilience qui entrent en jeu.

Dans ce mémoire, le principal questionnement concerne les processus avec lesquels la mutualisation renforce la résilience de SAA montréalais. Le premier processus tient du fait que la mutualisation facilite la construction d'un réseau social qui s'active face à l'urgence (voir figure 6.2).

Figure 6.2. Processus 1 : l'activation du réseau face à l'urgence



Légende :



La figure 6.2 présente un cas type d'organisations (point bleus ou jaunes) qui évoluent dans le SAA à différents moments, soit avant, pendant et après le début de la pandémie. Ces organisations sont en partenariats ou non (reliés ou non) et/ou sont en mutualisation ou non (cercle mauve). Comme mentionné plus tôt, le financement est un élément nécessaire à la mutualisation. Alors que les partenaires en mutualisation résistent au choc, certains organismes n'ayant pas fonctionné en partenariat ou en mutualisation, comme l'ont rapporté des participants de l'étude n'ont pas réussi à tenir le coup après le début de la pandémie.

Ce scénario montre comment la mutualisation donne de la robustesse et de la redondance au système. Comme représenté sur l'image et dans le chapitre 5, plusieurs participants ont affirmé que la mutualisation leur permet d'obtenir de l'aide rapidement en cas de besoin grâce au réseau qui se crée avec leur initiative. Cette aide peut se matérialiser sous forme d'un approvisionnement collectif, d'un partage d'équipement ou d'une infrastructure ou d'une ressource non matérielle (ressource humaine, information pertinente, etc.). Par ailleurs, les traits verts pointillés montrent l'aspect central de ce processus de résilience. En effet, ceux-ci montrent que cette aide peut non seulement provenir d'une autre organisation qui est dans leur partenariat de mutualisation, soit d'une autre organisation externe qui est connue d'un des partenaires. Ainsi, les acteurs qui participent dans le projet bénéficient de leur réseau social élargi à l'intérieur et à l'extérieur de leur initiative. Les participants de l'étude ont d'ailleurs relevé que lorsque la pandémie de COVID-19 est survenue, ils ont été témoins d'une grande solidarité autour de leur initiative de mutualisation. Cela rend donc le système plus robuste, car l'accès à des ressources pour résister au choc est facilité. Cela rend aussi le système plus redondant, car une autre option d'approvisionnement, par exemple, s'offre aux organisations en cas de rupture de la chaîne d'approvisionnement habituelle.

En somme, il semble évident que c'est d'abord cette connexion qui est créée par la mutualisation entre les organisations qui est à la base de ces processus de résilience. Il n'est pas encore question, dans la littérature, des relations entre les pratiques de mutualisation et la résilience d'un SAA. Toutefois, cet aspect collectif intrinsèque à la mutualisation est connu. En effet, Mundler *et al.* l'évoquaient déjà dans une publication de 2016. Néanmoins, ils mentionnent aussi que les personnes à l'origine des « collectifs » en milieux agricoles qu'ils ont étudiés, et qui mutualisent des ressources, étaient habituellement déjà des personnes impliquées dans leurs milieux respectifs à l'origine (Mundler *et al.*, 2016). Ceux-ci détenaient donc déjà un « réseau social » avant leur initiative de mutualisation. Les auteurs ajoutent toutefois que l'adhésion à un collectif vise le renforcement des liens et le partage de leur « savoir-faire » (Mundler *et al.*, 2016). Arsenault-Héту *et al.* (2018) touchent aussi à cet aspect de solidarité entre les organismes qui mutualisent, mais ne précisent pas si cette solidarité provient des caractéristiques intrinsèques des acteurs impliqués ou si elle provient de leurs pratiques de mutualisation. Par ailleurs, le lien entre la mutualisation des ressources et la résilience a déjà été effleuré dans un bilan de la pandémie du Conseil SAM (Utgé-Royo et Salem, 2021). Ce bilan mentionne effectivement que la nécessité de soutenir les initiatives alternatives de mise en marché de produits frais et locaux, telles que la mutualisation de l'approvisionnement, a été mise en lumière par la crise sanitaire. Ce qui semble nouveau dans nos résultats est la description plus détaillée du lien entre l'aspect collectif et la résilience du SAA local. En effet, il est montré ici que l'aspect

collectif de la mutualisation est grandement mobilisé en cas de crise, et que cela contribue à la robustesse, à la redondance et à la capacité d'adaptation (voir processus 3) du système.

Par ailleurs, un des résultats provenant du principe de *redondance* semble à première vue ne pas concorder avec la littérature scientifique. En effet, il ressort de la collecte de données que le nombre important de parties prenantes incluses dans les initiatives de mutualisation les rend plus résilientes aux chocs, car l'initiative ne dépend pas d'une seule organisation. Toutefois, Arsenault-Hétu et al. (2018) présentent plusieurs projets de mutualisations dans leur article qui ne sont à ce jour plus en fonction. Cela mène à questionner la réelle pérennité, et donc la résilience, de ces projets. Mais un autre résultat ayant émergé de la recherche peut potentiellement expliquer la discordance. Effectivement, il est ressorti qu'un des quatre défis de la mutualisation est la pérennité financière des projets de ce type de projet. Ceux-ci ne sont effectivement pas à l'abri de la problématique de sous-financement des organismes à Montréal. Il est possible que, bien que les nombreuses parties prenantes procurent de la résilience à l'initiative, le sous-financement surpasse cela. L'arrivée de nouveaux financements en début de pandémie favorise donc l'émergence de projets de mutualisation, mais ne garantit pas nécessairement leur pérennité.

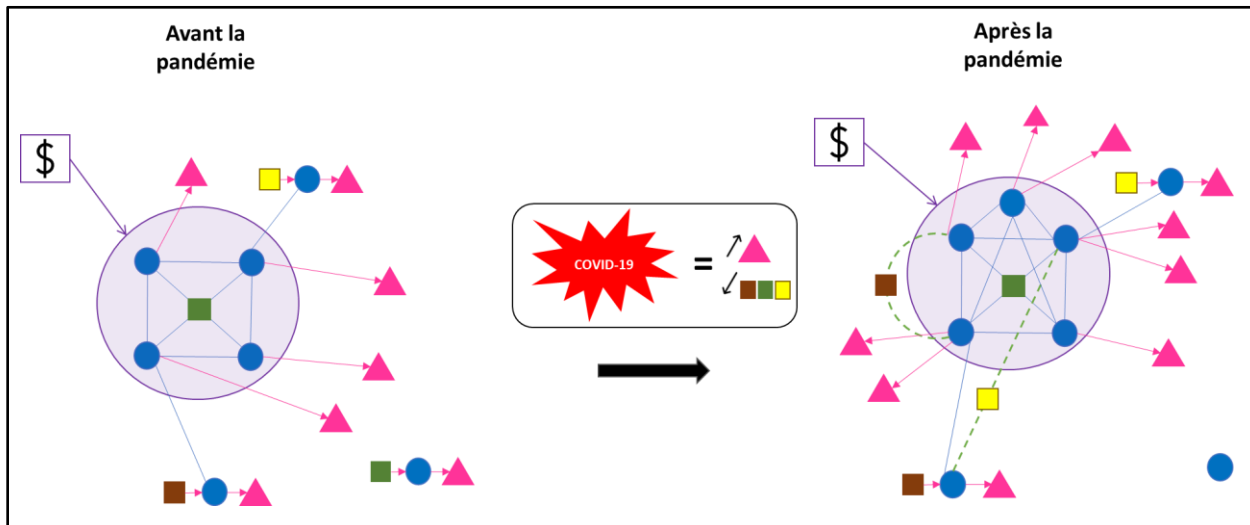
Pour résumer, le premier processus selon lequel la mutualisation renforce la résilience du SAA montréalais concerne l'aspect collectif de cette pratique. Lors d'une perturbation systémique, telle la pandémie de COVID-19, les acteurs voient leur réseau solidaire s'élargir, ce qui leur donne accès à plus d'aide au besoin.

6.1.2 La facilitation de l'accès aux ressources

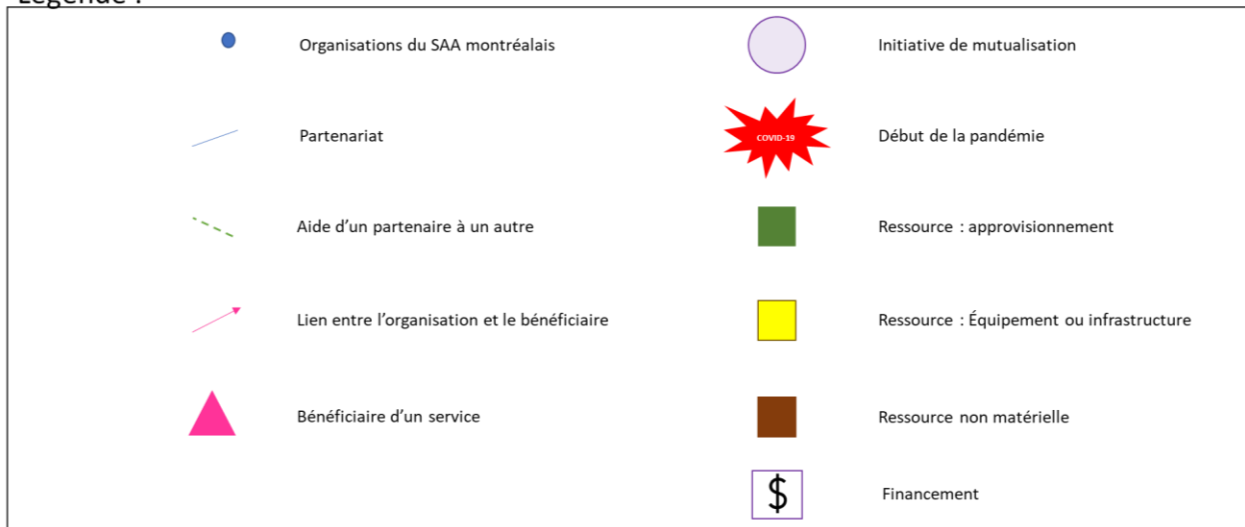
Le deuxième processus par lequel la mutualisation renforce la résilience du SAA montréalais concerne l'accès aux ressources. De prime abord, il est ressorti des résultats que la pandémie a engendré des pressions énormes sur le SAA montréalais, et particulièrement sur les initiatives d'urgence. D'abord, les ruptures dans les chaînes d'approvisionnements en épicerie se sont répercutées sur l'approvisionnement des organisations. De plus, les difficultés économiques vécues dans la population (pertes d'emplois, inflation) ont mené vers une augmentation de la demande d'aide alimentaire d'urgence. Cette situation a directement impacté les organismes en sécurité alimentaire, qui ont soudainement dû trouver des moyens pour augmenter leurs capacités organisationnelles.

Parallèlement à cela, il est aussi ressorti des résultats qu'un des objectifs principaux de la mutualisation est justement d'augmenter les capacités organisationnelles des partenaires impliqués. Les acteurs rencontrés en entrevue ont d'ailleurs affirmé qu'en contexte pandémique, la mutualisation a rendu le système plus robuste et redondant en facilitant l'accès aux ressources dans le système (voir figure 6.3).

Figure 6.3. Processus 2 : La facilitation de l'accès aux ressources



Légende :



Dans la figure ci-haut, les mêmes symboles que ceux de la figure 6.2 sont repris. S'ajoutent à cette figure les ressources utilisées par les acteurs locaux. Celles-ci se rapportent à la typologie développée au chapitre 2. Elles peuvent être par exemple une source d'approvisionnement (carrés verts), un équipement ou une infrastructure (carrés jaunes), ou une ressource non matérielle (carrés bleus). L'utilisation de ces

ressources permet aux organisations d'offrir un service à leurs bénéficiaires (flèches et triangles roses). Par exemple, les marchés solidaires Ahuntsic-Cartierville et Frontenac peuvent servir leur clientèle grâce à leur approvisionnement mutualisé. La figure montre que même avant la pandémie de COVID-19, les organisations en mutualisation réussissaient à desservir plusieurs bénéficiaires avec peu de ressources. Comparativement, les organisations qui agissent seules doivent chacune accéder à une ressource pour pouvoir effectuer la même tâche. Ainsi, plusieurs personnes ont affirmé en entrevue qu'avec ce mode de fonctionnement, une ressource qui est parfois inutilisée peut servir à plusieurs organismes, et donc à servir plus de bénéficiaires. D'ailleurs, lorsque la pandémie est arrivée, les ressources pour l'approvisionnement et l'accès aux équipements de transformation alimentaire se sont faites plus rares. De plus, la demande pour l'aide alimentaire d'urgence et l'intérêt de la population pour l'approvisionnement local se sont accrus. Toujours en lien avec l'exemple des marchés solidaires, ce projet s'est donc avéré très pertinent, car il a permis aux marchés de continuer leur approvisionnement malgré tout. Cela a donc renforcé à la fois la robustesse et la redondance dans le système. En effet, en évitant des ruptures importantes dans leur offre, les marchés ont pu résister au choc et éviter de grandes ruptures de stock. Aussi, comme le mentionnait une personne du marché Frontenac, cela offre aux marchés membres une autre source d'approvisionnement fiable quand un producteur manque de ce dont le marché a besoin. Et par ailleurs, cet exemple concerne la mutualisation de l'approvisionnement, mais il fonctionne théoriquement aussi avec la mutualisation d'équipements et d'infrastructures. En effet, en conversant avec les membres de La Cantine pour Tous, une autre réalité de la pandémie a été discutée. Dans certains secteurs, comme la restauration, il y a eu une baisse de la production durant la pandémie, car ceux-ci ne pouvaient pas accueillir de clientèle en raison des mesures de distanciation sociale. Ceux-ci se sont donc retrouvés dans une situation financière difficile avec des cuisines sous-utilisées. Pour la résilience même de ces commerces, il s'est avéré pertinent de louer leurs équipements et cuisines via la plateforme Mutuali. Et du côté des personnes qui louent les équipements, il y a aussi eu des avantages en temps de pandémie. Un membre chargé du projet Mutuali affirmait d'ailleurs qu'au moment de la crise sanitaire, les demandes de production et de transformation alimentaire ont grandement augmenté dans le SAU montréalais. Ainsi, pour répondre à cette hausse momentanée, les organismes ont dû trouver des moyens de s'équiper rapidement. C'est là que les besoins des restaurateurs pouvaient correspondre aux besoins des organismes. Étant donné que la plateforme était encore très nouvelle et peu connue au début de la pandémie, ces avantages sont néanmoins encore théoriques. Mais selon les personnes rencontrées, la plateforme aurait très bien pu fournir rapidement des ressources très convoitées, et donc améliorer la robustesse du système.

Cette idée d'augmenter les capacités organisationnelles des organisations partenaires grâce à la mutualisation était déjà mentionnée dans la littérature consultée. Notamment, la littérature sur les pôles logistiques alimentaires aux États-Unis montre que ceux-ci permettent à des producteurs, par exemple, d'augmenter leur production grâce à une capacité d'entreposage plus grande (Rouleau *et al.*, 2020). Arsenault-Hétu *et al.* (2018) soulignait aussi que la mutualisation vise entre autres à « réaliser des économies ou du moins d'améliorer la rentabilité ou l'efficacité des organismes pour mieux servir leurs missions ». Parallèlement à cela, la littérature sur la résilience des systèmes socioécologiques est claire sur la pertinence de non seulement avoir à disposition des ressources (aussi nommées le *capital*) dans le système, mais aussi de pouvoir les mobiliser rapidement en cas de perturbation (Quaranta *et al.*, 2019; Serfilippi *et al.*, 2018). Une fois de plus, ce qui est nouveau dans la recherche présentée ici est la liaison qui est faite entre la littérature sur la mutualisation et celle sur la résilience et le détail qui est apporté grâce au cadre d'évaluation développé.

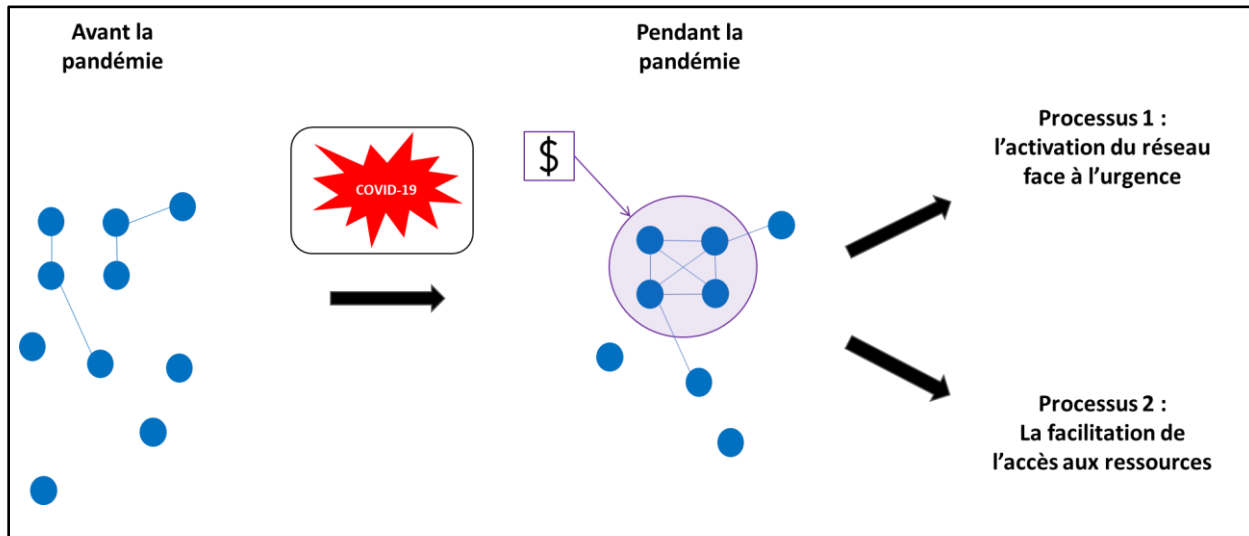
6.1.3 L'adaptation au choc par la mutualisation

Le troisième et dernier processus de renforcement de la résilience dans lequel la mutualisation intervient concerne le principe d'*adaptation* et consolide les deux autres processus. Au premier abord, l'adaptation est un principe qui permet de traduire beaucoup de résultats dans ce mémoire. À plusieurs reprises, les participants ont en effet exprimé à quel point les organismes sont résilients parce qu'ils sont capables d'adaptation. Conséquemment, ce thème est revenu souvent lors de l'analyse des verbatims.

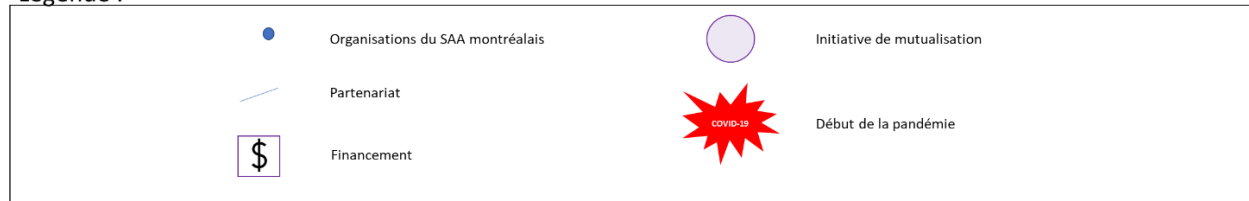
Avant tout, la capacité d'adaptation intrinsèque de ces acteurs provient de leur exposition constante à l'instabilité. Le SAA en général, étant fortement contraint par le sous-financement, le personnel des organismes qui le composent doit constamment trouver de nouveaux moyens pour répondre à la demande avec peu de marge de manœuvre. Cet élément est d'ailleurs très cohérent avec la littérature sur la résilience. En effet, Gunderson et Holling (2001) affirment qu'un système qui est fréquemment exposé à des perturbations de faible intensité, donc qui ne causent pas non plus son effondrement, développe une meilleure capacité d'adaptation avec le temps. Aussi, des participants ont rapporté que les personnes qui travaillent dans ces organisations sont très souvent peu rémunérées. Selon eux, cela signifie qu'ils y travaillent en raison de leurs valeurs profondes, sinon ils travailleraient dans un emploi plus payant. Ils ont donc à cœur l'atteinte des objectifs en sécurité alimentaire, ce qui les motive à redoubler d'efforts face aux chocs. En bref, les acteurs du SAA local démontrent une certaine résilience intrinsèque reliée à leur

capacité à sans cesse se réinventer. La figure 6.4 illustre une des manières ayant été utilisées durant la pandémie de COVID-19 pour s'adapter, c'est-à-dire la mutualisation.

Figure 6.4. Processus 3 : L'adaptation au choc par la mutualisation



Légende :



En réponse aux pressions ressenties dans le SAA au moment de la crise sanitaire, comme l'a mentionné le Conseil SAM dans son bilan de la COVID-19, les acteurs ont répondu par l'action collective. Cela s'est déroulé notamment par la mise en place de concertations, nommées *cellules de crise* (Utgé-Royo et al., 2021). Pour les acteurs du terrain, c'est la mutualisation qui s'est avérée une solution pour répondre au manque de ressources et à la hausse de la demande d'approvisionnement d'urgence. Cela a notamment été mentionné par les participants de l'étude. Mais encore, un projet qui fait partie de l'échantillon de recherche, le PLAN de Bouffe-Action Rosemont, fait partie de ces acteurs qui ont innové en lançant leur projet de mutualisation de l'approvisionnement et de camions réfrigérés pour faire face au choc. Ce projet est un bon exemple pour montrer deux éléments clés de ce processus d'adaptation. Premièrement, l'objectif qui a guidé Bouffe-Action dans l'initiation du PLAN était logistique et économique. En effet, les membres de l'organisation, à la suite de discussions avec leurs partenaires, ont constaté le besoin d'avoir

à disposition un camion de livraison pour s'approvisionner. Étant donné que plusieurs organismes n'ont pas les moyens d'acheter un nouveau camion, la possibilité d'en louer un leur a permis de répondre à la demande sans augmenter les coûts liés au transport démesurément. Cet élément est aussi cohérent avec la littérature. Arsenault-Hétu (2018) relevaient effectivement que les deux principaux objectifs de la mutualisation sont d'ordres logistiques et économiques. Deuxièmement, ce sont les financements débloqués dans le contexte de crise qui leur a permis cette adaptation. Cela ramène donc une fois de plus à la pertinence du financement de la mutualisation pour la résilience du système. Finalement, un dernier élément qui est visible sur la figure 6.4 est que cette adaptation par la mutualisation mène vers les deux autres processus décrits plus tôt. C'est donc dire que le principe d'adaptation, dans ce cas-ci, mène vers un mode de fonctionnement plus connecté, robuste et redondant.

6.2 Retour critique sur le cadre d'évaluation de la résilience des SAA

Un des points importants dans cette recherche est la réalisation d'un cadre d'évaluation de la résilience des SAA. Celui-ci a été élaboré parce que les cadres d'évaluation disponibles dans la littérature ne rendaient pas compte de la réalité urbaine de ce type de système. En effet, alors que la théorie sur la résilience des systèmes alimentaires se concentre sur un paradigme plutôt agricole, le SAA montréalais comporte des initiatives de production agricole de moins grande envergure (et beaucoup moins nombreuses) qu'en milieu rural et regroupe de nombreux acteurs diversifiés qui sont à proximité les uns des autres. De plus, beaucoup d'initiatives en ville se concentrent davantage sur la distribution et la mise en marché des aliments. Le cadre d'évaluation de ce mémoire a donc été élaboré en s'inspirant de ces cadres, mais en intégrant aussi des éléments d'autres approches développées pour évaluer la résilience des systèmes socioécologiques urbains. Il est donc pertinent d'effectuer un retour épistémologique sur ce cadre et sur son processus d'élaboration. Cette première section discute donc de son apport à la science sur la résilience des systèmes socioécologiques, de sa validité, de sa cohérence avec le contexte urbain de Montréal et des améliorations éventuelles à y apporter.

Étant donnée la nature expérimentale de ce processus d'élaboration et d'application du cadre d'évaluation de la résilience des SAA, il est intéressant de réfléchir sur son apport à la science. En premier lieu, cela a montré la nécessité d'aborder les cadres d'évaluation de ce concept avec un regard critique. D'ailleurs, plusieurs auteurs sont déjà très critiques par rapport à l'application du concept aux systèmes socioécologiques (Bodin et Wiman, 2004; Audet, 2012). Mais en plus, le processus d'élaboration de ce

cadre a montré que le choix des indicateurs du cadre est plutôt subjectif. En effet, le choix d'inclure ou d'exclure des principes a certainement été basé sur un chemin de pensée logique, mais il comporte tout de même une part de subjectivité. Ce projet de mémoire a donc servi à élaborer un cadre applicable au contexte urbain et à tester une première application concrète. D'autres itérations, notamment pour d'autres types d'initiatives, permettraient de le peaufiner afin de corriger les biais potentiels. Comme Tendall *et al.* (2015) l'ont déjà avancé, l'application pratique de tels cadres est cruciale pour améliorer la compréhension du concept. Ensuite, un deuxième apprentissage est qu'il n'est pas nécessaire d'avoir un grand nombre d'indicateurs pour produire une analyse de qualité. En effet, les différents cadres proposés dans la littérature comportent tous plus d'une dizaine d'indicateurs qui sont traités individuellement. Pour simplifier la structure de ce mémoire, seulement six principes sont utilisés. Or, tel qu'il a été montré dans le chapitre de résultats, ceux-ci ont donné lieu à une analyse complète et structurée. Finalement, un troisième apprentissage, qui consiste en un apport important à la littérature sur le concept, est que l'évaluation de la résilience peut être approchée différemment. En effet, sur la base de la revue de littérature effectuée, les modèles d'évaluation de la résilience des systèmes socioécologiques existants sont présentés pour permettre l'analyse complète de tels systèmes et d'en identifier les points d'amélioration potentiels pour les décideurs (Cabell *et al.*, 2012). Dans ce mémoire, il a été montré que ce genre de cadre d'évaluation peut aussi servir à évaluer la contribution d'un type d'initiative à la résilience du système.

Par ailleurs, il est important de réfléchir à la validité de ce cadre pour décider s'il pourrait servir d'outil dans des projets de recherche futurs. D'abord, il est juste d'affirmer que le cadre développé est fonctionnel et a répondu aux attentes pour la méthodologie de ce mémoire. En effet, il a permis de guider et de structurer l'analyse de façon simplifiée et en minimisant les possibilités de biais, car chaque principe a été décrit en amont de l'analyse. De plus, chacun des indicateurs est basé sur des indicateurs tirés de la littérature, qui étaient aussi préalablement décrits par leurs auteurs. D'ailleurs, la plupart des indicateurs qui orientent les principes ont été mobilisés dans l'étape de catégorisation thématique du corpus de données. De plus, tous les principes du cadre d'analyse ont mené vers des résultats satisfaisants sauf le principe de *flexibilité*. Deux éléments peuvent potentiellement expliquer cela. Premièrement, seulement deux indicateurs sont inclus dans ce principe alors que les autres en contiennent quatre en moyenne. Deuxièmement, la collecte de données a eu lieu en plein cœur de la crise de COVID-19. Or, le principe de flexibilité consiste en la rapidité avec laquelle le SA réagit avec les ressources disponibles pour récupérer, et ce, à la suite du choc. Il est possible que, puisque le choc était toujours en cours au moment des

entretiens, ce principe ait été caché derrière d'autres dimensions de la résilience, comme la capacité adaptative. En bref, il s'agit d'une première expérimentation avec ce cadre d'évaluation de la résilience des SAA. De nouvelles itérations, notamment portant sur d'autres types d'initiatives, permettraient d'évaluer l'applicabilité du principe de *flexibilité*, comme des cinq autres.

Par ailleurs, la raison pour laquelle un cadre d'évaluation de la résilience des SAA a été créé est qu'aucun cadre pouvant s'appliquer au contexte urbain des SAA n'a été repéré dans la littérature. Les résultats de ce projet de recherche montrent que le cadre a effectivement permis de faire ressortir les particularités de ce contexte. Notamment le principe de *connexion et alignement*, qui est celui qui a donné le plus de résultats, est grandement inspiré des caractéristiques de résilience des systèmes urbains. En effet, les indicateurs de résilience urbaine de Rbeiro *et al.* (2019) mettent l'accent sur les liens entre les acteurs, la communauté et les institutions du système. Cet aspect est très peu mis de l'avant dans les deux autres cadres ayant inspiré le cadre d'évaluation de ce mémoire. Ainsi, les indicateurs dont l'accent est mis sur le capital social du système sont à l'origine de ces résultats. Concernant ensuite le principe d'*adaptation*, l'inclusion de l'indicateur d'*innovation* de l'article sur la résilience urbaine de Ribeiro *et al.* (2019) a grandement complété les résultats. En effet, ceux-ci montrent que les organismes en sécurité alimentaire montréalais comportent intrinsèquement des caractéristiques de résilience. En outre, il semble que ce soit entre autres grâce à des innovations telles que la mutualisation de ressources que ces organisations puissent s'adapter. Sans l'inclusion de l'indicateur *innovation* dans ce principe, ce résultat n'aurait peut-être pas été montré.

Concernant les améliorations possibles à ce modèle d'analyse, la réflexion autour des résultats obtenus mène vers deux points clés. Le premier point est très général. Ce cadre, et tous les cadres observés dans la littérature d'ailleurs, permet d'évaluer les points forts qui renforcent la résilience d'un système socioécologique quelconque. Toutefois, aucun ne s'attarde aux vulnérabilités de celui-ci. En effet, faire l'évaluation complète d'un système ou de la pertinence d'un projet demanderait de s'attarder non seulement à ses points forts, mais aussi à ses points faibles. Sinon, les décideurs peuvent potentiellement être guidés vers de fausses solutions. Pour une prochaine itération de cette méthodologie, une réflexion doit avoir lieu sur les possibilités de compléter ce cadre dans ce sens. Par ailleurs, la section précédente met en lumière le fait que le principe de *connexion et alignement* est très lié aux autres principes de résilience dans ce projet de recherche. Deux causes sont possibles. D'abord, comme l'ont montré les résultats de la section sur la mutualisation, ce type de projets est très ancré dans les processus collectifs.

Donc cela est peut-être dû tout simplement aux caractéristiques de l'objet de recherche. Toutefois, il est aussi possible que ce principe soit préalable ou transversal aux autres. Cette deuxième hypothèse est toutefois moins plausible, car les deux cadres sur lesquels se base ce cadre-ci contiennent tous un indicateur de ce type. En effet, Cabell et al. (2012) ont développé l'indicateur *connecté de manière appropriée* et Ribeiro et al. (2019) ont développé l'indicateur *connectivité*. Ceux-ci montrent l'importance des liens forts entre les éléments du système à l'étude.

Somme toute, l'application du cadre d'évaluation de la résilience des SAA a mené vers une analyse complète, simple et structurée du corpus de donnée. Ce cadre a aussi permis de bien représenter l'importance des acteurs qui constituent le SA montréalais. D'autres itérations visant l'analyse d'autres types d'initiatives permettraient de peaufiner ce cadre afin d'en confirmer la validité.

6.3 Limites du projet de recherche

Somme toute, ce projet de recherche a permis de faire ressortir trois processus grâce auxquels la mutualisation renforce la résilience du SAA montréalais. Ceux-ci agissent sur la connexion et l'alignement entre les acteurs qui le composent, sur la robustesse du système, sur sa redondance et sur la capacité d'adaptation des acteurs en place. Mais bien que cette recherche ait apporté des réponses intéressantes à la question de recherche posée, la méthodologie comporte quand même quelques limites qui doivent être nommées. Une première limite est que le projet de recherche, avec ses 12 participants, comporte un échantillon limité. Cela est dû notamment au caractère innovant de la mutualisation, qui fait que peu d'initiatives sont en marche actuellement à Montréal. Et aussi, puisque la collecte de donnée a été menée en plein cœur de la pandémie, les organisations étaient toutes surchargées. Il a donc été difficile de les rejoindre, ceux qui ont accordé une entrevue pour cette recherche ont donc été très généreux de leur temps. Une deuxième limite est que seuls les porteurs de projets ont été rencontrés en entrevue. La méthodologie initiale visait aussi à rencontrer des partenaires des projets, ce qui aurait ajouté une meilleure perspective sur les retombées des projets sur les organisations bénéficiaires. Mais étant données les difficultés à rejoindre les organismes et l'impact que notre demande pouvait potentiellement avoir sur ceux-ci, la collecte de données s'est limitée aux porteurs des projets seulement. Une troisième limite concerne le fait que le concept de résilience des systèmes alimentaires est très théorique et aucune

application concrète au SAA n'a pu être repérée dans la littérature. Comme déjà mentionné plusieurs fois, le transfert de la théorie sur la résilience, qui tire son origine de la physique des matériaux, vers un système socioécologique dynamique et complexe comme le SAA montréalais comporte des limites et mener à des conclusions plutôt réductrices. Néanmoins, ce projet de recherche se doit d'être approché comme une expérimentation qui ne vise pas à découvrir une réalité absolue et incontestable. L'application de ce concept hautement théorique au contexte bien réel d'une crise vécue à l'échelle planétaire permettra potentiellement, comme Tendall *et al.* (2015) l'avançaient, d'approfondir la compréhension pratique du concept.

Par ailleurs, ce projet de recherche contribue à la science de plusieurs façons. Une grande partie de sa contribution provient du développement et de l'application d'un cadre d'évaluation de la résilience des SAA. Comme tout juste mentionné, la science sur la résilience des systèmes socioécologiques est très théorique et nécessite des tentatives expérimentales d'applications concrètes comme ce projet de recherche l'a fait. Aussi, ce cadre permet de combler le vide dans la littérature concernant la résilience des SAA en particulier. De plus, la méthodologie de ce projet de recherche permet de faire voir une nouvelle manière d'appliquer la théorie. En effet, plutôt que d'évaluer la résilience d'un système, ce projet propose d'évaluer la contribution d'un type d'initiative au système en question. Par ailleurs, ce projet de recherche contribue aussi à avancer les connaissances sur la mutualisation. D'abord, la mutualisation de ressources est encore une innovation, et peu de littérature a été publiée sur le sujet. D'ailleurs, la majorité des écrits portent sur les pôles logistiques alimentaires au États-Unis (Rouleau *et al.*, 2020). En outre, il y a de plus en plus d'intérêt pour cette pratique de la part des acteurs locaux (Arsenault-Hétu *et al.*, 2018; Conseil SAM 2022). Ainsi, les résultats collectés sur la mutualisation et sur son lien avec la résilience du SAA montréalais apportent des informations précieuses sur la manière dont elle est pratiquée et sur son impact dans la métropole. En addition à cela, la typologie élaborée pour ce mémoire contribue aussi à informer le milieu sur les différentes formes que la mutualisation prend habituellement. De plus, l'importance du financement de la mutualisation a été mise en évidence dans ce mémoire. Cela peut être bénéfique pour les acteurs locaux voulant se lancer dans un tel projet, car ils se verront mieux préparés aux difficultés potentielles. Cela peut aussi être utile aux bailleurs de fonds, qui peuvent se servir de la typologie pour préciser le type de mutualisation qu'ils visent à subventionner.

CONCLUSION

La pandémie a mis en lumière les vulnérabilités du SA industrialisé et mondialisé. Elle a engendré des impacts variables au niveau environnemental, mais surtout, elle a mené à d'importants bouleversements logistiques qui se sont traduits en une hausse de l'insécurité alimentaire. En réponse à ces dérèglements soudains, les acteurs du SAA montréalais ont su se concerter et développer des solutions innovantes. Une des celles-ci est la mutualisation. Ce mémoire est une occasion d'analyser la réponse aux perturbations vécues lors de la crise sanitaire pour en explorer les leçons apprises. Étant donné l'importance que la mutualisation a prise et l'impact qu'elle a eu, c'est cette stratégie qui a été choisie comme sujet de recherche.

La prémisse de ce mémoire est que la mutualisation a renforcé la résilience du système face à la pandémie de COVID-19. La question de recherche à laquelle il répond est : selon quel(s) processus la mutualisation renforce-t-elle la résilience du système alimentaire alternatif montréalais?

La mutualisation consiste en la mise en commun de ressources (matérielles, humaines, financières, organisationnelles) entre deux ou plusieurs acteurs distincts du SAA local dans le but de répondre à des besoins ou à des intérêts communs. Peu d'études sont publiées sur le sujet à ce jour. Les principaux écrits repérés sur le sujet sont publiés au Québec ou à Montréal. Sinon, beaucoup de littérature est publiée aux États-Unis sur les pôles logistiques alimentaires, qui pratiquent la mutualisation (Rouleau *et al.*, 2020). Pour ce mémoire, une typologie a été élaborée afin de peaufiner l'analyse des résultats obtenus dans cette recherche lorsque possible. Il s'agit de la première contribution de ce mémoire à la littérature scientifique, car elle améliore la compréhension et l'organisation du concept.

Le cadre théorique de la résilience des SA présenté au chapitre 3 s'est avéré un élément central du mémoire. Dans la littérature, des auteurs ont discuté de la résilience des systèmes alimentaires comme étant la « capacité dans le temps d'un système alimentaire et de ses unités à différents niveaux à fournir une alimentation suffisante, appropriée et accessible pour tous, face à des perturbations diverses et même imprévues » (Tendall *et al.*, 2015). Toutefois, aucun cadre d'analyse pouvant s'appliquer aux systèmes alimentaires alternatifs urbains n'a été développé. Un cadre d'évaluation de la résilience des SAA

contenant six principes a donc été développé afin de servir à l'analyse des données collectées auprès des projets de mutualisation. Ce cadre d'évaluation consiste en la deuxième contribution de ce mémoire, car il comble le vide existant dans la littérature en proposant une application dans un contexte urbain. Il propose aussi une application qui est différente, car il est utilisé comme un outil d'évaluation d'un type d'initiative plutôt que du système lui-même.

Pour répondre à la question de recherche, une série de 12 entretiens semi-dirigés a été effectuée auprès de membres d'organisations porteuses d'une initiative de mutualisation à Montréal. La collecte de données a eu lieu au moment le plus aigu de la pandémie. Les verbatims d'entrevues ont ensuite été classés par thématique à l'aide du logiciel NVivo. L'analyse qualitative des cooccurrences a mené vers des résultats très porteurs, qui constituent la troisième contribution de ce mémoire. En effet, cette méthodologie de recherche a mené à l'identification de trois processus par lesquels la mutualisation renforce la résilience du SAA montréalais. Le premier processus, l'activation du réseau face à l'urgence, montre que la mutualisation facilite le développement d'un réseau fort et solidaire. Ce réseau, lors d'une perturbation comme la pandémie, permet aux membres de l'initiative de mutualisation d'obtenir de l'aide soit des membres du projet, ou soit des partenaires de ceux-ci. Le deuxième processus, la facilitation de l'accès aux ressources, signifie qu'en mutualisation, une ressource qui est parfois inutilisée peut servir à plusieurs organismes à la fois. En situation d'urgence, ce processus facilite donc l'accès rapide aux ressources, qui sont très convoitées dans ce contexte. Le troisième processus, l'adaptation au choc par la mutualisation, montre que les acteurs du SAA montréalais sont intrinsèquement résilients, et que la mutualisation est une des innovations qu'ils ont mises sur pied pour répondre à l'urgence. Finalement, un résultat transversal de cette étude a révélé la nécessité de financer les initiatives de mutualisation afin d'activer ces processus de résilience dans la métropole.

Bien que cette étude ait donné des résultats satisfaisants, elle comporte quelques limites. Une de celles-ci, qui est due au contexte particulier dans lequel la collecte de données a été menée, et à l'échantillon de recherche de 12 participants qui est plutôt modeste. Par ailleurs, selon la revue de littérature effectuée, il s'agit de la première application concrète d'un modèle d'évaluation de la résilience d'un système socioécologique. Cela est une contribution de ce mémoire à la science. En effet, cette recherche exploratoire comporte nécessairement quelques raccourcis et simplifications méthodologiques pour traduire la théorie en pratique. Mais elle a permis d'approcher le concept de manière plus appliquée et sous un autre angle.

Le cadre d'évaluation de la résilience des SAA développé pour ce mémoire s'est avéré adéquat pour évaluer la contribution de la mutualisation dans le contexte urbain de Montréal. D'autres expérimentations de ce cadre appliquées à d'autres types d'initiatives sont souhaitables afin d'aiguiller les décideurs et les bailleurs de fonds sur les meilleures pratiques en matière de résilience.

ANNEXE A

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

UQAM | **Comités d'éthique de la recherche
avec des êtres humains**

No. de certificat : 2022-4337

Date : 2022-01-11

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE plurifacultaire) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains*(2020) de l'UQAM.

- Titre du projet : **Les initiatives de mutualisation du système alimentaire alternatif montréalais : un levier de résilience ?**
- Nom de l'étudiant : **Andrée-Ann Rouleau**
- Programme d'études : **Maîtrise en sciences de l'environnement (avec mémoire)**
- Direction(s) de recherche : **René Audet**

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année au plus tard un mois avant la date d'échéance (**2023-01-11**) de votre certificat. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.

Caroline Vrignaud

Pour le président, **Raoul Graf**, M.A., Ph.D.

Président CERPE plurifacultaire et Professeur titulaire, département de marketing



ANNEXE B

TABLEAU D'ÉLABORATION DU CADRE D'ÉVALUATION DE LA RÉSILIENCE DES SAA

Littérature scientifique			Cadre d'évaluation de la résilience des SAA					
Article	Indicateur	Définition	Robustesse	Adaptation	Redondance	Flexibilité	Indépendance	Connexion et alignement
Cabell et al., 2012	Socially self-organized	The social components of the agroecosystem are able to form their own configuration based on their needs and desires					X	
	Ecologically self-regulated	Ecological components self-regulate via stabilizing feedback mechanisms that send information back to the controlling element					X	
	Appropriately connected	Connectedness describes the quantity and quality of relationships between system elements						X
	Functional and reponse diversity	(1) Fonctionnal diversity is the variety of ecosystem services that components provide to the system; response diversity is the range of responses of these components to environmental change. (2) Critical components and relationships within the system are duplicated in case of failure.			X			
	Spatial and temporal heterogeneity	Patchiness across the landscape and changes through time		X				
	Carefully exposed to disturbance	The system is exposed to discrete, low-level events that cause disruptions without ushing the system beyond a critical threshold						
	Responsibly coupled with local natural capital	The system functions as much as possible within the means of the bioregionnaly available natural ressource base and ecosystem services					X	
	Reflected and shared learning	Individuals and institutions learn from paSt experiences and present experimentation to						

	<p>Globally autonomous and locally interdependent</p> <p>Honors legacy while investing in the future</p> <p>Builds human capital</p> <p>Reasonably profitable</p>	<p>anticipate change and create desirable futures</p> <p>The system has relative autonomy from exogenous (global) control and influences and exhibits a high level of cooperation between individuals and institutions at the more local level</p> <p>The current configuration and future trajectories of systems are influenced and informed by past conditions and experiences</p> <p>The system takes advantage of and builds "resources that can be mobilized through social relationships in social networks"</p> <p>The segments of society involved in agriculture are able to make a livelihood from the work they do without relying too heavily on subsidies or secondary employment</p>					X		X
Tendall et al., 2015	<p>Robustness</p> <p>Adaptability</p> <p>Redundancy</p> <p>Flexibility</p>	<p>The capacity to withstand the disturbance in the first place before any food security is lost</p> <p>Determines just how much of the lost food security is recovered</p> <p>The extent to which elements of the system are replaceable, affecting the capacity to absorb the perturbing effect of the disturbance and avoid as much food insecurity as possible</p> <p>The rapidity with which the food system is able to recover any lost food security</p>	X					X	
Ribeiro et al., 2019	<p>Redundancy</p> <p>Diversity</p> <p>Efficiency</p> <p>Robustness</p>	<p>Existence of several functionally similar components, so that the system does not fail when one of the components fails.</p> <p>Existence of several functionally different components to protect the system against the various threats. The more diversity the system possesses, the better the ability to adapt to a wide range of diverse circumstances.</p> <p>Positive relationship between the functioning of a static urban system in relation to the operation of a dynamic system.</p> <p>Ability to resist attacks or other external forces. Robust design anticipates potential system failures, ensuring that</p>						X	
			X						X

	failures are predictable, secure and not disproportionate to the cause.			
Connectivity	Connected system components for support and mutual interaction.			X
Adaptation	Ability to learn from experience and be flexible in the face of change.		X	
Ressources	Existence of resources that can be rapidly displaced to respond to disruptions and their effects.	X		
Independance	Ability to operate for a continuous post-disaster period without relying on external physical intervention.			X
Innovation	Ability to quickly find different ways to achieve goals or meet their needs during a sock, or when a system is under stress. Innovation is critical to developing a city's ability to restore the functionality of critical systems under severely limited conditions.		X	
Inclusion	Development of broad consultation and involvement of communities, particularly of the most vulnerable groups in the development of processes and plans. An inclusive approach contributed to a joint vision to build the city's resilience.			X
Integration	Integration and alignment between urban systems promotes stronger decisionmaking and ensures that all users / components mutually support each other for a common outcome. The exchange of information between systems allows them to function collectively and respond quickly through shorter response cycles across the city.			X

ANNEXE C

GRILLE SYNTHÈSE DE L'ÉCHANTILLON EN LIEN AVEC LE CODE LOGISTIQUE

	Étendu géographique	Gouvernance	Nombre et type de partenaires	Ressources mutualisées	Utilisation de la technologie	Financement
Mutuelle d'approvisionnement des marchés solidaires	Arrondissement Ahuntsic-Cartierville Arrondissement Sud-Ouest	Conseil administratif formé des organismes membres. A fonctionné longtemp dans l'informel, entité juridique depuis 2020.	Membres de la mutuelle et producteurs 31 producteurs maraîchers, Centrale agricole et Place des producteurs. Parfois aussi grands distributeurs mais rare.	Produits maraîchers locaux, camion, Ressources humaines	Avant, ils utilisaient un document Google Sheet mais maintenant développent une plateforme de gestion des commandes avec des développeurs	Appui financier de l'organisme Récolte et du MAPAQ + petite marge de profit sur les ventes
Unio	Laval	Comité de gestion formé des 5 organismes membres et de deux ressources humaines mutualisées. Un des organismes est fiduciaire du projet, en transition pour devenir un OBNL indépendant.	5 organismes communautaires et quelques producteurs	Camion Deux ressources humaines Surplus de productions agricoles	Aucune mention	Subventions de la ville de Laval pour camion en contexte de pandémie + marge de profit avec le volet marchand
Pôle logistique alimentaire et nutrition	Quartier de Rosemont, volonté d'étendre à l'est de Montréal dans la phase II	Géré et endossé par Bouffe-Action Rosemont Comité de gestion interne	12 commerces d'alimentation Des initiatives d'agriculture urbaine 13 organismes communautaires	Camions de livraison Volonté de mutualiser une cuisine et des chambres réfrigérées et congelées en phase II	Aucune mention	Financement gouvernemental en contexte de pandémie
Mutuali	Île de Montréal visé mais possibilité que d'autre régions utilisent la plateforme	Piloté par La Cantine pour tous Rencontres avec leus membres bénéficiaires du projet pour rétroaction	Montréal en Commun, réseau de membres + développeur de la plateforme Fomation de partenariats entre	Plateforme technologique Possibilité indéfinies de ressources à mutualiser	Élément intégrant du projet : plateforme mutualisée	Financement Montréal en Commun Reçoivent aussi un accompagnement avec le projet

les acteurs du SA
montréalais dans la
plateforme

<p>Circuit d'approvisionnement verdunois</p>	<p>Arrondissement Verdun Quartier St-Henri Quartier Pointe St- Charles Île-des-Sœurs</p>	<p>Comité de pilotage formé des organismes bénéficiaires et de l'organisme porteur du projet</p>	<p>Donneateurs : Épicerie à grande surface Épicerie fines et fruiteries Institutions (CHSLD, hôpital de Verdun, etc.) Bénéficiaires : Organismes communautaires</p>	<p>Automobile de livraison Dons alimentaires</p>	<p>Aucune mention</p>	<p>Financement de Centraide dans le cadre du Projet impact collectif, en recherche de financement pour pouvoir continuer</p>
<p>Sous-projet pilote du pôle logistique alimentaire de l'Ouest-de-l'Île</p>	<p>Territoire du Nord de l'Ouest de l'Île de Montréal (Île Bizarre et Senneville et ouest de Pierrefonds)</p>	<p>Comité de pilotage formé des producteurs membres et de l'organisme porteur du projet</p>	<p>Ville de Montréal, Montréal en Commun, 4 producteurs maraîchers de l'ODI, architectes, ingénieurs, consultants, etc.</p>	<p>Véhicule de livraison</p>	<p>Non utilisée pour le sous- projet pilote du pôle de l'Ouest de l'Île, mais ambition de développer une plateforme pour le SALIM</p>	<p>Financement principal de Montréal en commun Une petite partie de l'initiative est financé par les producteurs membres</p>

APPENDICE A

GRILLE D'ENTRETIENS

Section	Questions	Indicateur ou caractéristique de résilience
Introduction (5 minutes)	<p>Quelle est la mission de votre organisation?</p> <p>Quels sont vos différents projets en cours?</p> <p>Quel est votre rôle dans l'organisation?</p>	
Détails sur le projet de mutualisation (20 minutes)	<p>Pouvez-vous me parler des <i>activités de mutualisation</i> de votre organisation?</p> <p>Comment fonctionnent vos partenariats pour ce qui a trait à l'approvisionnement?</p> <p>Depuis quand avez-vous débuter cette <i>initiative de mutualisation</i>?</p> <p>Quel était le contexte initial et d'où venait l'idée de débuter ce projet ?</p> <p>À quel besoin répond-il?</p> <p>Combien avez-vous de partenaires dans le projet?</p> <p>Qui sont vos principaux partenaires dans le projet et quelle est la nature de ces partenariats?</p> <p>Avez-vous des partenaires financiers pour le projet?</p> <p>Quels sont les bénéfices et les inconvénients (financiers, logistiques, relationnels, etc), selon vous, de faire partie du partenariat pour votre organisation et vos partenaires?</p> <p>Votre organisation a-t-elle rencontré une ou plusieurs autres embûches avant la pandémie? Il peut s'agir d'embûches mineures.</p> <p>Quels étaient ces embûches et de quelles manières ont-elles impacté votre organisation?</p> <p>Avez-vous habituellement un système de captation des bons coups/mauvais coups, freins ou leviers au sein de l'organisation?</p> <p>Comment partagez-vous ensuite les connaissances ou apprentissages relevés?</p> <p>Cela vous a-t-il aidé à mieux réagir à d'autres embûches dans le passé ou à la pandémie selon vous?</p>	<p>Honors legacy (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Socially self-organized (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Appropriately connected (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Globally autonomous and locally interdependent (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Reasonably profitable (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Exposed to disturbance (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Reflective and shared learning (Cabell <i>et al.</i>, 2012)</p>
Impact de la covid Réaction face au choc (20 minutes)	<p>Selon vous, de quelle manière la pandémie de la Covid-19 a-t-elle impacté le système alimentaire montréalais?</p> <p>Plus précisément, de quelle manière la pandémie a-t-elle impacté les activités de votre organisation?</p> <p>Quels aspects de vos activités la pandémie a-t-elle affecté, et comment?</p> <p>Avez-vous perdu des partenaires ou des employés dû à la pandémie?</p> <p>Qu'avez-vous fait pour remédier à la situation?</p>	<p>Redundancy (Tendall <i>et al.</i>, 2015)</p>

Combien de temps avez-vous mis à réagir en mars 2020 quand la pandémie a commencé?
Pensez-vous que le fait de travailler en partenariat avec d'autres organisations vous a permis de mieux réagir/rebonbir/s'organiser, etc. ou au contraire, pensez-vous que cela vous a nuit/ralentit?

Flexibility (Tendal *et al.*, 2015)
Socially self-organized (Cabell et al., 2012)
Appropriately connected (Cabell et al., 2012)

Comment le projet a-t-il évolué au fil des différentes vagues de la pandémie?
Avez-vous pu maintenir vos activités en tout temps durant la pandémie ?
Si oui, vos activités ont-elles été impactées d'une quelle conque manière?
Avez-vous vu une meilleure capacité d'adaptation au fil du temps?

À ce jour, êtes-vous retourné à un niveau d'activité équivalent, inférieur ou supérieur à avant la pandémie?

Adaptability (Tendal et al., 2015)

Que signifie selon vous le concept de résilience des systèmes alimentaires?
Pensez-vous qu'il s'agisse d'un concept qu'il est pertinent d'explorer pour adresser les enjeux sociaux et environnementaux du SAA?

Selon vous, quelle est la place de votre *initiative de mutualisation* dans la résilience du système alimentaire montréalais?
Comment le type d'initiative que vous portez peut contribuer à la résilience du système alimentaire montréalais?
De quoi le système alimentaire montréalais aurait-il besoin dans le futur pour mieux se prémunir contre une éventuelle perturbation?

Perception
résilience-SAA-
mutualisation
(15 minutes)

Autre

Pour terminer, comment voyez-vous l'avenir de votre projet?
Comment pensez-vous que la pandémie l'aura influencé?

RÉFÉRENCES

- Abdelkader, A. (2017). Evolution du concept de la sécurité alimentaire et l'importance de l'intégration du bien-être du citoyen dans les systèmes alimentaires. doi: 10.13140/RG.2.2.34409.39527
- Audet, R. (2012). L'écologie humaine de Pierre Dansereau et la métaphore du paysage intérieur. *Natures Sciences Sociétés*, 20(1), 30–30
- Audet, R., Lefèvre, S. et El-Jed, M. (2015). *La mise en marché alternative de l'alimentation à Montréal et la transition socioécologique du système agroalimentaire*. Les cahiers de recherche OSE, n° 1-2015
- Arsenault-Hétu, C., Audet, R. et Brisebois, É. (2018). *Pratiques, intérêts et défis de l'approvisionnement alimentaire. Étude de faisabilité sur la mise en place d'un projet de mutualisation pour les organismes solidaires et alternatifs de Montréal*. Contributions de la Chaire de recherche UQAM sur la transition écologique, 4
- Azizi, S. et Lincoln, N. (2021). Food hubs play an essential role in the COVID-19 response in Hawai'i. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 10, 1-18. doi: 10.5304/jafscd.2021.102.036
- Barham, J. (2012). *Regional food hubs: One solution for overcoming barriers for local producers* [PowerPoint]. United States Department of Agriculture (USDA), Agricultural outlook forum 2012
- Barham, J., Tropp, D., Enterline, K., Farbman, J., Fisk, J. et Kiraly, S. (2015). *Regional Food Hub Resource Guide*. United States Department of Agriculture (USDA).
<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Regional%20Food%20Hub%20Resource%20Guide.pdf>
- Barrett, C. B. (2010). Measuring Food Insecurity. *Science*, 327(5967), 825-828. doi : 10.1126/science.1183725
- Béné, C., Bakker, D., Rodriguez, M., Even, B., Melo, J. et Sonneveld, A. (2021). *Impacts of COVID-19 on People's Food Security: Foundations for a more Resilient Food System*. CGIAR COVID-19 Hub. doi: 10.2499/p15738coll2.134295
- Benis, K. et Ferrão, P. (2017). Potential mitigation of the environmental impacts of food systems through urban and peri-urban agriculture (UPA) – a life cycle assessment approach. *Journal of Cleaner Production*, 140, 784-795. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.176>

- Bisoffi, S., Ahrné, L., Aschemann-Witzel, J., Báldi, A., Cuhls, K., DeClerck, F., ... Brunori, G. (2021). COVID-19 and sustainable food systems: What should we learn before the next emergency. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5. doi: 10.3389/fsufs.2021.650987
- Blancart, C., Gonçalves, A., Raton, G. et Vaillant, L. (2015). *Vecteurs et freins d'une logistique plus durable dans les circuits courts : le cas du Nord - Pas-de-Calais*. Colloque ASRLDF 2015. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01176784>
- Blay-Palmer, A., Carey, R., Valette, E. et Sanderson, M. (2020). Post COVID 19 and food pathways to sustainable transformation. *Agriculture and Human Values*, 37. doi: 10.1007/s10460-020-10051-7
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Halliday, J., Malec, R., Carey, J., Keller, L., Ni, J., Taguchi, M et van Veenhuizen, R. (2021). City Region Food Systems: Building Resilience to COVID-19 and Other Shocks. *Sustainability*, 13(3), 1325. doi: 10.3390/su13031325
- Bodin, P. et Wiman, B. (2004). Resilience and other stability concepts in ecology: Notes on their origin, validity, and usefulness. *ESS bulletin*, 2(2), 33-43.
- Boivin, C., Bourbonnais, M., Durib, F., Graf, R., Guèvremont, A. (2020). *La consommation responsable au Québec en période de confinement : décryptage des pratiques*. Observatoire de la consommation responsable. ESG UQAM. https://ocresponsable.com/wp-content/uploads/2020/06/UQAM_Vigie_Conso_COVID-19_Edition02_final-2.pdf
- Borsellino, V., Kaliji, S. A. et Schimmenti, E. (2020). COVID-19 Drives Consumer Behaviour and Agro-Food Markets towards Healthier and More Sustainable Patterns. *Sustainability*, 12(20), 8366. doi:10.3390/su12208366
- Boyer, C., Petit, A., Routhier-Beaulé, M-N. et Savard, A. (2019). *Portrait des acteurs en sécurité alimentaire sur l'île de Montréal* [Rapport]. Moisson Montréal. <https://www.moissonmontreal.org/wp-content/uploads/2019/07/Portrait-des-acteurs-en-s%C3%A9curit%C3%A9-alimentaire-de-l%C3%AEle-de-Montr%C3%A9al.pdf>
- Brisebois, É. (2017). *Répertoire des initiatives alternatives du système alimentaire montréalais*. Contributions de la Chaire de recherche UQAM sur la transition écologique, 1.
- Brisebois, É., Arbour, M., Rouleau, A.-A., Audet, R. et Romdhani, A. (2022). *Une évaluation en commun. Guide pratique d'évaluation participative : le cas du volet alimentaire de Montréal en commun*. Les Contributions de la Chaire de recherche UQAM sur la transition écologique, n° 16.
- Cabell, J. F. et Oelofse, M. (2012). An indicator framework for assessing agroecosystem resilience. *Ecology and Society*, 17(1). <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04666-170118>
- Canadian food inspection agency. (2022). *Coronavirus (COVID-19): information for consumers about food safety and animal health*. Government of Canada. <https://inspection.canada.ca/COVID-19/information-for-consumers-about-food-safety-and-an/eng/1584648921808/1584648922156>

- Carpenter, S., Walker, B., Anderies, J. M. et Abel, N. (2001). From metaphor to measurement: resilience of what to what? *Ecosystems*, 4(8), 765-781. doi: 10.1007/s10021-001-0045-9
- Centraide du Grand Montréal. (2022). *Zoom sur l'impact collectif*. <https://pic.centraide.org/>.
- Clark, J. K., Rouse, C., Sehgal, A. R., Bailey, M., Bell, B. A., Pike, S. N., Sharpe, P.A. et Freedman, D.A. (2019). A Food Hub to Address Healthy Food Access Gaps: Residents' Preferences. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 9(1), 59-68. doi: 10.5304/jafscd.2019.091.010
- Collectif Récolte. (2022). *Pôle logistique alimentaire dans l'Ouest-de-l'Île*. Système alimentaire local et intégré (SALIM). <https://salim.recolte.ca/projet-pilote-de-louest-de-lile/>
- Conseil National Zéro Déchet. (2020). *Le gaspillage alimentaire dans les ménages canadiens en 2020* [Rapport]. <https://lovefoodhatewaste.ca/fr/inspirez-vous/le-gaspillage-alimentaire-en-2020/>
- Conseil SAM. (2020a). *Démarche pour une relance durable et la résilience de notre système alimentaire*. <https://sam.montrealmetropoleensante.ca/fr/actions/demarche-pour-une-relance-durable-et-la-resilience-de-notre-systeme-alimentaire>
- Conseil SAM (2020b). *Plan d'action intégré 2020-2022*. https://sam.montrealmetropoleensante.ca/uploads/resources/files/Plan_d_action_SAM/Plan_d_action_integre_20-22_Conseil_SAM.pdf
- Conseil SAM. (2022). *La mutualisation pour la sécurité alimentaire* [Webinaire]. Les webinaires de l'Espace cuisine. <https://www.youtube.com/watch?v=BwP5wzq7kqc>
- Córdoba-Aguilar, A., Ibarra-Cerdeña, C. N., Castro-Arellano, I. et Suzan, G. (2021). Tackling zoonoses in a crowded world: Lessons to be learned from the COVID-19 pandemic. *Acta Tropica*, 214, 105780. doi: <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105780>
- Cote, M., et Nightingale, A. J. (2012). Resilience thinking meets social theory: situating social change in socio-ecological systems (ses) research. *Progress in Human Geography*, 36(4), 475-489. <https://doi.org/10.1177/0309132511425708>
- Darnhofer, I., Bellon, S., Dedieu, B. et Milestad, R. (2010). Adaptiveness to enhance the sustainability of farming systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 30(3), 545-555. doi: 10.1051/agro/2009053
- Deverre, C. et Lamine, C. (2010). Les systèmes agroalimentaires alternatifs. Une revue de travaux anglophones en sciences sociales. *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, 317. 57-73. <https://doi.org/10.4000/economierurale.2676>
- Dubé, È., Hamel, D., Rochette, L., Dionne, M. et Tessier, M. (2020). *Pandémie, emploi et télétravail*. <https://www.inspq.qc.ca/COVID-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/emploi-juillet-2020>

- FAO. (2009). *How to feed the world in 2050*.
https://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert_paper/How_to_Feed_the_World_in_2050.pdf
- FAO. (1996). *Une déclaration du forum des ONG adressée au sommet mondial de l'alimentation*.
<http://www.fao.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca:2048/wfs/begin/paral/cngo-f.htm>
- FAO. (2019). *Résumé: La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2019*.
<http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA6122FR>
- FAO. (2020a). *Cities and local governments at the forefront in building inclusive and resilient food systems: Key results from the FAO survey "Urban Food Systems and COVID-19"*.
<https://www.fao.org/documents/card/fr/c/cb0407en/>
- FAO. (2020b). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*.
<https://www.fao.org/3/ca9692en/ca9692en.pdf>
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T. et Rockström, J. (2010). Resilience thinking : Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15(4).
<http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/>
- Fortin St-Gelais, A.. (2019, 9 septembre). *Circuit d'approvisionnement local de Verdun*. Québec circulaire.
<https://www.quebeccirculaire.org/initiative/h/circuit-d-approvisionnement-local-de-verdun.html>
- Freedman, D. A., Blake, C. E. et Liese, A. D. (2013). Developing a Multicomponent Model of Nutritious Food Access and Related Implications for Community and Policy Practice. *Journal of Community Practice*, 21(4), 379-409. doi: 10.1080/10705422.2013.842197
- Gerbet, Thomas. (2020, 13 mars). *Des tablettes vidées par une ruée dans les épiceries au Canada*. Radio-Canada.
<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1663212/epicerie-tablettes-coronavirus-provisions-reserves-canada>.
- Ghenai, C. et Bettayeb, M. (2021). Data analysis of the electricity generation mix for clean energy transition during COVID-19 lockdowns. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 1-21. doi: 10.1080/15567036.2021.1884772
- Gunderson L-H. et Holling C-S. (2001). *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems* [Livre]. Island Press.
- Hamel-Roy, L., Fauvel, M., Laurence-Ruel, C. et Noiseux, Y. (2021). *Le «Grand confinement» et l'action publique durant la première vague de la COVID-19 au Québec: Regards croisés sur les rapports de genre, de race et de classe dans quatre secteurs d'emploi* [Rapport]. GIREPS. <http://www.gireps.org/publications/le-grand-confinement-et-laction-publique-durant-la-premiere-vague-de-la-covid-19-au-quebec-regards-croises-sur-les-rapports-de-genre-de-race-et-de-classe-dans-quatre-secteurs/>

- Hobbs, J. E. (2021). Food supply chain resilience and the COVID-19 pandemic: What have we learned? *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie*, 69(2), 189-196. doi: <https://doi.org/10.1111cjag.12279>
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual review of ecology and systematics*, 4(1), 1-23. <https://www.jstor.org/stable/2096802>
- Iderza, I., Gariépy, G., Corrin, T., Tarasuk, V., McIntyre, L., Neil-Sztramko, S., Dobbins, M., Snelling, S. et Jaramillo Garcia, A. (2022). État des connaissances au sujet de la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages canadiens durant la pandémie de COVID-19 : revue systématique. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*, 42(5). <https://doi.org/10.24095/hpcdp.42.5.01f>.
- IPES-Food. (2020). *Le COVID-19 et la crise dans les systèmes alimentaires : Symptômes, causes et solutions potentielles*. International panel of experts on sustainable food systems. http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/COVID19%20COMMUNICATION_FR.pdf
- Kitz, R., Walker, T., Charlebois, S. et Music, J. (2021). Food packaging during the COVID - 19 pandemic: Consumer perceptions. *International Journal of Consumer Studies*, 46(2), 434-448. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12691>
- Labrecque, J., Dupuis, R., Doyon, M. et Dufour, J-C. (2016). *Approvisionnement du marché alimentaire québécois : des stratégies gagnantes*. CIRANO. https://www.agrireseau.net/documents/Document_93667.pdf
- La Cantine pour Tous. (2022). *Mutuali. La mutualisation d'équipements*. La Cantine pour Tous. <https://lacantinepourtous.org/accueil/mutualisation/>
- Laforest, J., Bouchard, L-M. et Maurice, P. (2011). *Trousse diagnostique de sécurité à l'intention des collectivités locales – Guide d'organisation d'entretiens semi-dirigés avec des informateurs clés – 2e édition*. Institut national de santé publique du Québec. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/1315_guideorgaentretienssemidiriginformcles2eed.pdf
- Leclerc, G., Sage, J., Brown, L. et Besner, M-N. (2022). *Véhicule de livraison partagé. Bilan du projet pilote dand l'Ouest-de-l'île de Montréal*. Le Collectif Récolte. <https://drive.google.com/file/d/1z5mraO9Mbn-frYdRx4P1YUgrm-Zm2aBS/view>
- McMahon, B. J., Morand, S. et Gray, J. S. (2018). Ecosystem change and zoonoses in the Anthropocene. *Zoonoses and Public Health*, 65(7), 755-765. doi: <https://doi.org/10.1111/zph.12489>
- Michel, S. (2020). Collaborative institutional work to generate alternative food systems. *Organization*, 27(2). <https://doi.org/10.1177/1350508419883385>

- Milan urban food policy pact (MUFPP). (2015). *Pacte de Milan de politique alimentaire urbaine*.
https://www.milanurbanfoodpolicypact.org/wp-content/uploads/2020/12/Milan-Urban-Food-Policy-Pact-and-Framework-for-Action_FR.pdf
- Ministère de l'Éducation et Ministère de l'Enseignement supérieur. (2022). *Pandémie de la COVID-19 – Le gouvernement du Québec et le Club des petits déjeuners en soutien aux enfants démunis et à leur famille*. Gouvernement du Québec. http://www.education.gouv.qc.ca/en/references/tx-solrtyperecherchepublicationtx-solrpublicationnouveaute/results/detail/article/pandemie-de-la-COVID-19-le-gouvernement-du-quebec-et-le-club-des-petits-dejeuners-en-sout/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail.
- Moisson Montréal. (2012). *Bilan-faim 2012 de Moisson Montréal*. Moisson Montréal.
<https://banquesalimentaires.org/wp-content/uploads/2021/09/bilan-faim-2012.pdf>
- Moisson Montréal. (2019). *Bilan-faim 2019 de Moisson Montréal*. Moisson Montréal.
https://www.moissonmontreal.org/wp-content/uploads/2019/11/bilanfaim_2019_web_1.pdf
- Moisson Montréal. (2022). *À propos*. Moisson Montréal. <https://www.moissonmontreal.org/a-propos/moisson-montreal/>
- Mundler P., Laughrea S., Jean-Gagnon J. et Royer A. (2016). Action collective et compétitivité des exploitations agricoles engagées dans les circuits de proximité. https://agriculture-et-territoires.fsaa.ulaval.ca/fileadmin/Fichiers/Publications/Patrick/Mundler_et_al._2016_.Action_collective_et_competitivite_des_exploitations_agricoles_engagees_dans_les_circuits_de_proximite..pdf
- Mutuelle des marchés solidaires (MAMS). (s.d.). *À propos*. <https://mamsmontreal.org/a-propos-mutuelle/>
- National academies of sciences, engineering, and medicine. (2020). *Innovations in the Food System: Exploring the Future of Food: Proceedings of a Workshop*. The National Academies Press.
<https://doi.org/10.17226/25523>
- Ostrom, E. (2004). Panarchy: understanding transformations in human and natural systems. *Ecological Economics*, 49(4), 488-491. doi: 10.1016/j.ecolecon.2004.01.010
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (3^e éd.) [Livre]. Armand Collin
- Pan, S., Ballot, E. et Fontane, F. (2012). Environmental and economic issues arising from the pooling of SMEs' supply chains: case study of the food industry in western France. *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 26. 92–118. DOI 10.1007/s10696-012-9162-3
- Panet-Raymond, A-M. (2022). Les initiatives alimentaires des organismes communautaires en sécurité alimentaire sur la région métropolitaine de montréal durant la pandémie de la COVID-19. [Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke]. Savoirs UdeS. <https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/19071>

- Plante, C., Hamel, D., Rochette, L., Riopel Meunier, J., Larocque, I. et Dubé, È. (2021). Insécurité alimentaire en temps de pandémie de la COVID-19 et inégalités en alimentation au Québec. *Nutrition Science en évolution*, 18(3), 9-15. doi: <https://doi.org/10.7202/1076355ar>
- Plante, C. et Paquette, M.-C. (2021). *Pandémie et insécurité alimentaire - 9 mars 2021*. Institut National de Santé Publique du Québec (INSPQ). <https://www.inspq.qc.ca/COVID-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/insecurite-alimentaire-mars-2021>
- Plante, C. et Paquette, M.-C. (2022). *Pandémie et insécurité alimentaire - 20 septembre 2022*. Institut National de Santé Publique du Québec (INSPQ). <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/insecurite-alimentaire-septembre-2022>.
- Poore, J. et Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987-992. doi: 10.1126/science.aag0216
- Pothan, P.-E., Taguchi, M. et Santini, G. (2020). *Local Food Systems and COVID-19; A glimpse on India's responses*. FAO. http://www.fao.org/uploads/pics/COVID-19_and_Indian_food_systems-edited_draft-17-04-2020mt_pepcopy__1_.pdf
- Raynault, M.-F., Lacroix, A. et Quirion, R. (2020). Approche québécoise de Santé publique face à la pandémie de COVID-19. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 204(7), 741-743. doi: 10.1016/j.banm.2020.06.009
- Réseau alimentaire de l'est de Montréal (RAEM). (2020). *Rapport annuel 2020*. <https://drive.google.com/file/d/1Cc6f2xoo2I25KcDR8NeROxiLp7ZN-PPS/view>
- Quaranta, G., Dalia, C., Salvati, L. et Salvia, R. (2019). Building Resilience: An Art–Food Hub to Connect Local Communities. *Sustainability*, 11(24). doi: 10.3390/su11247169
- Ribeiro, P. J. G. et Pena Jardim Gonçalves, L. A. (2019). Urban resilience: A conceptual framework. *Sustainable Cities and Society*, 50, 101625. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101625>
- Rouleau, A.-A., Sage, J., Brisebois, É. et Audet, R. (2020). *Freins et leviers du déploiement des pôles alimentaires*. Contributions de la Chaire de recherche UQAM sur la transition écologique no 10. <https://chairetransition.esg.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/48/2020/11/Freins-et-leviers-du-de%CC%81ploiement-des-poles-alimentaires.pdf>
- Rouleau, A.-A. (2022). *Portrait des efforts de concertation dans les SAL montréalais*. Conseil SAM. Article en préparation.
- Sassi, M. (2018). *Understanding Food insecurity: Key features, indicators, and response design* [Livre]. Springer international publishing.

- Schwarz, S. (2018). Resilience in psychology: A critical analysis of the concept. *Theory and Psychology*, 28(4), 528-541. doi: 10.1177/0959354318783584
- Serfilippi, E. et Ramnath, G. (2018). Resilience measurement and conceptual frameworks: A review of the literature. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 89(4), 645-664. <https://doi.org/10.1111/apce.12202>
- Springmann, M., Clark, M., Mason-D'Croz, D., Wiebe, K., Bodirsky, B. L., Lassaletta, L., de Vries, W., Vermeulen, S. J., Herrero, M., Carlson, K. M., Jonell, M., Troell, M., DeClerck, F., Gordon, L. J., Zurayk, R., Scarborough, P., Rayner, M., Loken, B., ... Willett, W. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), 519-525. doi: 10.1038/s41586-018-0594-0
- Statistique Canada. (2022). *Indice des prix à la consommation, août 2022*. Gouvernement du Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220920/dq220920a-fra.htm>
- Tarasuk, V., Dachner, N. et Loopstra, R. (2014). Food banks, welfare, and food insecurity in Canada. *British food journal*, 116(9). doi: 10.1108/BFJ-02-2014-0077
- Tendall, D. M., Joerin, J., Kopainsky, B., Edwards, P., Shreck, A., Le, Q. B., Kruetli, P., Grant, M. et Six, J. (2015). Food system resilience: Defining the concept. *Global Food Security*, 6, 17-23. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2015.08.001>
- Territoires innovants en économie sociale et solidaire (TIESS). (2022). *20 concepts utiles pour penser les liens entre alimentation et économie sociale*. https://tiess.ca/wp-content/uploads/2022/03/Ent_coll_alim-Lexique.pdf
- Touzard, J.-M. et Fournier, S. P. (2014). La complexité des systèmes alimentaires : un atout pour la sécurité alimentaire? *Vertigo*, 14(1). <https://doi.org/10.4000/vertigo.14840>
- Tubiello, F. N., Rosenzweig, C., Conchedda, G., Karl, K., Gütschow, J., Xueyao, P., Obli-Laryea, G., Wanner, N., Qiu, S. Y., Barros, J., Flammini, A., Mencos-Contreras, E., Souza, L., Quadrelli, R., Heiðarsdóttir, H., Benoit, P., Hayek, M. et Sandalow, D. (2021). Greenhouse gas emissions from food systems: building the evidence base. *Environmental Research Letters*, 16(6), 065007. doi: 10.1088/1748-9326/ac018e
- Utgé-Royo, J. et Salem, É. (2021). *Bilan des impacts de la pandémie de COVID-19 sur l'alimentation à Montréal*. https://sam.montrealmetropoleensante.ca/uploads/resources/files/References_et_recherches_SAM/CSAM_Bilan_impact_COVID_vf.pdf
- Verville-Légaré, M., Gallani, A., Brisebois, É., Audet, R. Lefèvre, S.A., Scherer, K. et Mercille, G. (2019). "Bien manger dans mon quartier" L'accès à une alimentation saine et la sécurité alimentaire comme vecteurs d'innovation sociale dans l'est de Montréal. <https://chairetransition.esg.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/48/2019/09/Sommaire-de-la-1e-phase-de-letude-Bien-manger-dans-mon-quartier.pdf>

Voghel, R. (2016). *Portrait de l'approvisionnement des initiatives alimentaire alternatives*. Revitalisation Saint-Pierre. <https://www.revitalisationsaintpierre.ca/PortraitAlimentaire.pdf>

Von Bertalanffy, L., Laszlo, E., Chabrol J.B. et Paulré B. (2012). *Théorie générale des systèmes* [Livre]. Dunod.

Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R. et Kinzig, A. (2004). Resilience, Adaptability and Transformability in Social–ecological Systems. *Ecology and Society*, 9(2). doi:10.5751/ES-00650-090205

World Health Organization. (2020). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-COVID-19---11-march-2020>