



Université du Québec
à Rimouski

INTRODUCTION AUX INDICATEURS DE RÉSILIENCE SOCIALE DES AGRICULTEURS QUÉBÉCOIS

Essai présenté

dans le cadre du programme de maîtrise en développement régional et territorial

en vue de l'obtention du grade de maître ès arts (M.A.)

PAR

© **Annie Veillette**

Septembre 2021

Composition du jury :

Jean, Bruno, président du jury, Université du Québec à Rimouski

Brisson, Geneviève, directrice de recherche, Université du Québec à Rimouski

Handfield, Mario, codirecteur de recherche, Université du Québec à Rimouski

**Godbout, Stéphane, examinateur externe, Institut de recherche et de développement
en agroenvironnement (IRDA)**

Dépôt initial le 27 avril 2021

Dépôt final le 12 septembre 2021

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Service de la bibliothèque

Avertissement

La diffusion de ce mémoire ou de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire « *Autorisation de reproduire et de diffuser un rapport, un mémoire ou une thèse* ». En signant ce formulaire, l'auteur concède à l'Université du Québec à Rimouski 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 Rimouski 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.

À ma fille Élisabeth, qu'elle
puisse aller au bout de ses ambitions, de
ses rêves, des défis qu'elle se donnera et
qu'elle ait l'audace d'en avoir de
grands.

REMERCIEMENTS

J'aimerais tout d'abord remercier mes parents, qui m'ont soutenu de nombreuses manières tout au long de ce projet de maîtrise et qui ont toujours valorisé l'éducation et l'importance de finir ce qu'on commence.

Ensuite, j'aimerais remercier mon mari Alexandre Fortin, qui est arrivé dans ma vie pendant ce processus de maîtrise et qui m'a soutenu dans ce projet du moment où on s'est rencontré jusqu'au dépôt final. Tu m'encourages toujours à aller au fond des défis que je me donne et à être la meilleure version de moi-même.

Finalement, merci à Olivier Banville qui a su nourrir ma curiosité pour le développement régional pendant mes études, ce qui m'a incité à choisir ce programme, et qui a toujours répondu présent à mes questions.

AVANT-PROPOS

Ayant grandi à Matane, la réalité de vivre en région éloignée a toujours été inscrite en moi. Je l'ai ressentie encore plus pendant mes études à Montréal.

Mon baccalauréat en psychologie et sociologie obtenu à l'Université de Montréal m'a permis d'élargir mes horizons sur l'individu et la société, en plus de découvrir quels aspects m'intéressaient davantage. Cependant, cela ne répondait pas suffisamment à ma fibre régionale et je souhaitais me spécialiser dans ce domaine avec une maîtrise.

Parallèlement, durant mes études postsecondaires, j'ai eu différents postes étudiants à la MRC de La Matanie pendant cinq étés durant mes études postsecondaires. Ces étés m'ont permis de comprendre que mon sentiment d'appartenance envers ma région n'a jamais diminué. De ce fait, je voulais contribuer davantage à la valorisation et au développement de cette dernière.

C'est de ce désir de me former académiquement et théoriquement pour poursuivre mon apprentissage du monde social, de manière appliquée au développement territorial et des régions, qu'est venue mon inscription à la maîtrise en développement régional à l'UQAR. En prime, je revenais dans mon Bas-Saint-Laurent natal.

Comme bien des étudiants, après avoir fait la grande partie de ma scolarité, je me suis retrouvée en rédaction, chez moi. Je me suis éloignée de l'excitation d'acquérir de nouvelles connaissances et je me sentais loin du monde réel du travail. Pour y remédier, en parallèle de ma rédaction, j'ai commencé à travailler comme agente de migration à Place aux jeunes dans le cadre d'un remplacement de congé de maternité. Ensuite, il y a eu les élections municipales

et j'ai eu la folle idée de me présenter comme conseillère municipale. J'ai remporté mes élections et je suis devenue la plus jeune conseillère de l'histoire de ma ville. Puis, un autre contrat de remplacement de congé maternité s'est offert à moi, cette fois comme conseillère en développement rural à la MRC de La Matanie. Pendant ce temps, je tentais de poursuivre ma rédaction de mémoire, tout en terminant ma scolarité.

Dans mon processus de rédaction, j'ai créé des outils pour m'aider à garder des traces de ce que je lisais dans la littérature. En constatant tous les efforts investis dans ces outils, mes directeurs de recherche ont relevé la qualité du travail déjà produit. La résilience est un concept utilisé de plusieurs manières, mais analyser en profondeur les facteurs qui peuvent la constituer possédait une richesse théorique. Ce travail d'analyse avait le potentiel de servir la communauté scientifique afin de mieux comprendre le concept. Il avait également le potentiel d'aider plusieurs intervenants et décideurs en développement territorial à comprendre quels éléments peuvent constituer la résilience dans les communautés.

Dans ce contexte, avec la refonte du programme et la nouvelle possibilité de produire un essai au lieu d'un mémoire, j'ai décidé de rédiger un essai théorique portant sur les facteurs de résilience plutôt qu'un mémoire de recherche.

RÉSUMÉ

Cet essai vise à mieux comprendre la résilience des agriculteurs, contrairement au discours sur la détresse des agriculteurs. Parmi les différentes sortes de résilience qui existent, nous avons choisi de nous focaliser sur la résilience sociale.

Les objectifs de la recherche sont d'élargir la recherche d'indicateurs et de textes liés à la résilience pour dépasser les textes de résilience agricole qui sont peu nombreux, voire inexistant dans le contexte québécois, afin de voir si ces autres indicateurs peuvent potentiellement s'appliquer aux agriculteurs. Pour ce faire, il nous a fallu extraire les indicateurs de résilience recensés dans la littérature, de manière à faire un inventaire, à relever de quelle manière ils influencent potentiellement la résilience et les classer en détail, en se concentrant sur les facteurs plus sociaux. Ensuite, nous avons comparé les propos des auteurs autour de ces indicateurs, de manière intra-indicateurs et inter-indicateurs.

La méthode utilisée est une revue de littérature systématique, par laquelle a été effectuée une analyse théorique du contenu de 24 textes retenus (provenant de plusieurs disciplines et pays, avec différentes méthodologies) portant sur des indicateurs de résilience. Les indicateurs relevés ont ensuite été inscrits dans un grand tableau synthèse qui servait à l'analyse.

Ce sont 45 indicateurs qui ont été recensés, classés et analysés pour former une synthèse du contenu de la littérature à propos de chaque indicateur. Ces derniers sont classés selon leur impact sur la résilience ; impact positif (favorise la résilience), impact négatif (nuît à la résilience), impact positif et négatif (peut favoriser ou nuire à la résilience selon le contexte) et ceux dont les impacts étaient difficiles à qualifier.

Plusieurs constats ressortent à propos des indicateurs avec des comparaisons intra-indicateurs et inter-indicateurs.

Pour conclure, nous suggérons que plus de recherche soit faite pour valider les indicateurs relevés, sur le terrain, plus de recherche sur les facteurs individuels et pour trouver d'autres liens entre les indicateurs. Nous proposons également aux lecteurs d'ajouter l'aspect résilience à la réflexion au lieu de se concentrer uniquement sur l'aspect détresse et d'élargir la réflexion sur les acteurs pouvant agir sur la résilience des agriculteurs.

Mots clés : Résilience, résilience sociale, agriculture, indicateurs de résilience, résilience agricole

ABSTRACT

This essay aims to better understand the resilience of farmers, as opposed to the discourse on the distress of farmers. Among the different kinds of resilience that exist, we have chosen to focus on social resilience.

The objectives of the research are to broaden the search for indicators and texts related to resilience to go beyond agricultural resilience texts, which are few or even non-existent in the Quebec context, in order to see if these other indicators can potentially be used. 'apply to farmers. To do this, we had to extract the resilience indicators identified in the literature, in order to make an inventory, to note how they potentially influence resilience and to classify them in detail, focusing on the more social factors. Then, we compared the authors' comments around these indicators, in an intra-indicator and inter-indicator way.

The method used is a systematic literature review, through which a theoretical analysis of the content of 24 selected texts (from several disciplines and countries, with different methodologies) relating to resilience indicators was carried out. The indicators identified were then entered into a large summary table that was used for the analysis.

45 indicators were identified, classified and analyzed to form a synthesis of the content of the literature on each indicator. These are classified according to their impact on resilience; positive impact (promotes resilience), negative impact (harms resilience), positive and negative impact (can promote or harm resilience depending on the context) and those whose impacts were difficult to qualify.

Several observations emerge about the indicators with intra-indicator and inter-indicator comparisons.

In conclusion, we suggest that more research be done to validate the indicators identified, in the field, more research on the individual factors and to find other links between the indicators. We also suggest that readers add the resilience aspect to the reflection instead of focusing only on the distress aspect and broadening the reflection on the actors who can act on the resilience of farmers.

Keywords: Resilience, social resilience, agriculture, resilience indicators, agricultural resilience

SOMMAIRE

Afin d'informer les lecteurs à des fins d'intervention ou de prise de décision, cette section offre une synthèse des principaux constats entourant les indicateurs recensés.

Une recension des écrits inspirée de l'approche systématique a permis de mettre au jour 45 indicateurs de résilience associés directement ou indirectement au milieu agricole. Plusieurs indicateurs sont abordés par plus d'un auteur, et une majorité présentent peu de contradictions ou de différences.

Les indicateurs les plus fréquemment cités et mis en évidence par les auteurs sont :

- La *capacité d'adaptation et d'apprentissage* ;
- Le *capital social* ;
- Les *facteurs économiques* ;
- Les *services et ressources disponibles* ;
- La *gouvernance* ;
- Les *informations disponibles* ;
- Le *soutien social*.

Par ailleurs, la *communication*, l'*esprit de communauté (y compris le sentiment d'appartenance)* et l'*emploi* sont cités souvent, mais ne sont pas décrits comme de premiers plans ou très importants dans les textes.

Quatre autres indicateurs sont mentionnés moins souvent mais semblent avoir une forte importance, soit : *prise de décision collective, politiques et interventions des institutions publiques, connexion individus-lieux* et *environnement naturel et climat*.

Pour les indicateurs plus directement en lien avec l'agriculture, ce sont les suivants : *capacité d'adaptation et d'apprentissage, communication, emploi, facteurs économiques, gouvernance, informations disponibles* et *esprit de communauté et sentiment d'appartenance*¹.

¹ Les indicateurs comportant trois à cinq références et 50 % et plus de textes contenant des agriculteurs en partie ou complètement ont également été pris en compte dans la discussion, il est possible d'en apprendre plus à la page 100.

Chacun des 45 indicateurs peut avoir un effet positif, négatif ou double sur la résilience et le contexte joue un rôle très important lorsque nous souhaitons savoir si un indicateur peut favoriser ou nuire à la résilience. Il est donc nécessaire de documenter ce contexte avant toute action sur un indicateur.

Enfin, les indicateurs peuvent s'inter-influencer et il serait erroné de les envisager séparément en réfléchissant à la résilience des communautés².

² Le tableau 13 recense ces liens à la page 107.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	vi
AVANT-PROPOS.....	vii
RÉSUMÉ	ix
ABSTRACT	xi
SOMMAIRE	xiii
TABLE DES MATIÈRES.....	xv
LISTE DES TABLEAUX	xix
LISTE DES FIGURES	xxi
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	xxii
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS	5
1.1 PROBLEME DE RECHERCHE SPECIFIQUE	5
1.2 OBJECTIFS DE RECHERCHE.....	8
CHAPITRE 2 CADRE CONCEPTUEL SUR LA RÉSILIENCE	10
2.1 DIFFERENTES DEFINITIONS, UTILISATIONS ET DISCIPLINES	11
2.2 DIFFERENTES MANIERES DE CONCEPTUALISER LA RESILIENCE	14
2.3 CRITIQUE ET EVALUATION DU CONCEPT	15
2.4 DEFINITION RETENUE	17

CHAPITRE 3 STRATÉGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE.....	19
3.1 STRATEGIE DE RECHERCHE.....	20
3.2 SELECTION DES TEXTES.....	21
CHAPITRE 4 PRÉSENTATION DES ÉCRITS RETENUS.....	24
4.1 DESCRIPTION DES GROUPES DE TEXTES	25
4.2 VUE D'ENSEMBLE DES TEXTES RETENUS	27
4.3 TABLEAU SYNTHÈSE DES TEXTES RETENUS.....	30
CHAPITRE 5 RÉSULTATS.....	33
5.1 IMPACTS POSITIFS.....	37
5.1.1 Attitudes.....	37
5.1.2 Capacités.....	39
5.1.3 Communauté.....	44
5.1.4 Territoire	44
5.2 IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS	46
5.2.1 Sentiments.....	47
5.2.2 Capacités	49
5.2.3 Administration	52
5.2.4 Organismes	58
5.2.5 Communauté.....	64
5.2.6 Territoire	72
5.2.7 Démographie.....	75
5.2.8 Économie	77
5.3 IMPACTS NEGATIFS	83
5.3.1 Organismes	83
5.3.2 Communauté.....	84
5.3.3 Démographie.....	85

5.4 IMPACTS DIFFICILES A QUALIFIER	87
CHAPITRE 6 DISCUSSION	90
6.1 PREMIER OBJECTIF.....	90
6.2 SECOND OBJECTIF.....	92
6.3 TROISIEME OBJECTIF	92
6.4 QUATRIEME OBJECTIF.....	96
6.4.1 Constats quantitatifs.....	96
6.4.2 Constats qualitatifs.....	104
CONCLUSION GÉNÉRALE	110
PISTES DE RECHERCHE	111
PISTES D’ACTION ET DE REFLEXION.....	115
ANNEXES	118
ANNEXE I - SYNTHÈSE DES RECHERCHES QUEBÉCO-CANADIENNES SUR LES DIFFICULTÉS PSYCHOSOCIALES DES AGRICULTEURS	118
ANNEXE II - SYNTHÈSE DES RAPPORTS PORTANT SUR LES DIFFICULTÉS PSYCHOSOCIALES CHEZ LES AGRICULTEURS, AU QUÉBEC ET AU CANADA	119
ANNEXE III – FACTEURS DE STRESS RECENSES DANS LA LITTÉRATURE.....	120
ANNEXE IV – BILAN DES TEXTES NON RETENUS ET LES CRITÈRES D’EXCLUSION ASSOCIÉS	121
ANNEXE V – BILAN DES ÉTUDES RETENUES LORS DE L’ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES ARTICLES	124
ANNEXE VI - TABLEAU SYNTHÈSE DES INDICATEURS DE RÉSILIENCE PARMIS LES TEXTES SÉLECTIONNÉS.....	134
Vue d’ensemble	134
Image 1 – Textes du groupe 1 (début du tableau).....	135

Image 2 – Textes du groupe 1 (fin du tableau)	136
Image 3 – Textes du groupe 2 (début du tableau).....	137
Image 4 – Textes du groupe 2 (fin du tableau)	137
Image 5 – Textes du groupe 3 (début du tableau).....	137
Image 6 – Textes du groupe 3 (fin du tableau)	138
Image 7 – Textes du groupe 4 (début du tableau).....	138
Image 8 – Textes du groupe 4 (fin du tableau)	139
ANNEXE VII – TABLEAU DE CLASSEMENT DES INDICATEURS PAR IMPACTS, SORTES D’INDICATEURS ET AUTRES DONNEES COMPARATIVES	140
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	141

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Distinction entre les groupes de textes retenus par force de la preuve et méthodologie	24
Tableau 2 - Proportion des textes retenus qui abordent l'agriculture	28
Tableau 3 - Disciplines théoriques parmi les textes retenus.....	29
Tableau 4 - Types de changement pour les textes retenus	30
Tableau 5 - Synthèse des indicateurs par catégorie.....	36
Tableau 6 — Pays/région d'origine des textes retenus en fréquence.....	91
Tableau 7 — Indicateurs qui ne comportaient pas de différence intra-indicateurs sur les constats des auteurs, par type d'impact	94
Tableau 8 — Comparaison des indicateurs ayant le plus grand nombre de références qui les évoquent.....	98
Tableau 9 - Comparaison des indicateurs supplémentaires ayant une forte importance entre 3 et 5 références.....	99
Tableau 10 - Comparaison des indicateurs comptant de trois à cinq références et 50 % et plus de texte en lien avec l'agriculture.....	101
Tableau 11 - Vue d'ensemble des indicateurs par nombre de références, par catégorie et par groupe de textes	102
Tableau 12 – Synthèse des tableaux par indicateurs avec les impacts sur la résilience	106

Tableau 13 - Tableau synthèse des liens inter-indicateurs recensés dans les résultats.....	107
Tableau 14 - Illustration de différences entre les indicateurs avec un faible nombre de références.....	113

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Comparaison des critères d'exclusion, en pourcentage sur le total des textes non retenus.....	22
Figure 2 - Année de publication des textes retenus	28

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

CRDT	Centre de recherche sur le développement territorial
GRIDEQ	Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec
UQAR	Université du Québec à Rimouski

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Globalement, l'agriculture s'est transformée et complexifiée dans les dernières décennies, au Québec, au Canada et dans le monde occidental. Depuis les années 1960, il y a eu beaucoup de changements dans l'agriculture au Québec (Bryant, 2012 ; Gouin, 2010 ; Royer et Gouin, 2010). Cette modernisation touche autant les structures de production que le paysage agricole (Royer et Gouin, 2010), principalement avec la mécanisation des façons de faire et l'expansion des entreprises. Les agriculteurs doivent et peuvent produire plus, notamment avec la motomécanisation (Royer et Gouin, 2010), ce qui amène à la spécialisation (Dupont, 2009). Cette modernisation a un coût que tous ne sont pas en mesure de payer, ce qui les pousse à quitter la production (Royer et Gouin, 2010). Il y a la disparition de plusieurs petites fermes et la consolidation de celles qui restent (Dupont, 2009 ; Jean, DesRosiers et Dionne, 2014 ; Saint-Louis, 1996). L'agriculture traditionnelle avec de petites et de moyennes exploitations diversifiées laisse place à une agriculture spécialisée productiviste.

Selon la littérature, plusieurs enjeux peuvent compliquer le métier d'agriculteur. Il y a la diminution du nombre d'agriculteurs (Bryant, 2012), ce qui influence l'augmentation de leur isolement (Rousseau, 2010), le manque de relève agricole (Parent, 2008) et l'endettement élevé des fermes (Paul-Limoges, 2008). Puis, il y a d'autres risques liés à la production, à la commercialisation, aux prix, aux enjeux légaux, aux ressources humaines, aux politiques publiques et aux finances (CCGEA, 2005).

L'agriculture au Québec n'est pas homogène, chaque production recèle des enjeux propres et cela peut influencer le vécu des agriculteurs. Entre les différents types de production, les recettes monétaires, le nombre de producteurs, les principales régions du Québec où ils sont majoritairement présents, il y a beaucoup de variation (Gouvernement du Québec, 2021). Certains enjeux peuvent toucher une production et pas une autre. Tous ne sont pas soumis à un système de gestion de l'offre ou soumis de la même manière à la compétition internationale ou affectés de la même façon par la température (AGRIcarrières, 2015). Une statistique générale sur l'agriculture québécoise peut ne pas s'appliquer à tous. Par exemple, si le nombre total d'exploitations agricoles a diminué dans les dernières années, dans certains autres secteurs il a augmenté (AGRIcarrières, 2015). Il existe également des différences entre les provinces du Canada pour les types de productions les plus importantes (Hein, 2020).

Sur le terrain, plusieurs intervenants notent la présence de détresse psychologique chez les agriculteurs, en lien avec ce métier qui se complexifie et cette activité qui s'inscrit dans une industrie agroalimentaire. Les grands composants qui constituent la détresse évoquée sont regroupés en trois éléments : le suicide (Bryant et Garnham, 2015 ; Jacques-Jouvenot, 2014 ; Judd et coll., 2006 ; Prévitali, 2015 ; Sturgeon et Morrissette, 2010), l'isolement (Rousseau, 2010) et les facteurs de stress (Droz et coll., 2014 ; Fennell et coll., 2016 ; Fraser et coll., 2005 ; Jacques-Jouvenot, 2014 ; Judd et coll., 2006 ; Lafleur et Allard, 2006 ; Melberg, 2003 ; Prévitali, 2015 ; Roy, 2014 ; Simkin et coll., 1998 ; Sturgeon et Morrissette, 2010), qui sont composés de plusieurs aspects (voir annexe III).

Malgré ces défis, ce ne sont pas tous les agriculteurs qui abandonnent le métier ou qui vivent automatiquement une grande détresse. En effet, certains agriculteurs semblent moins affectés par les difficultés présentes dans le milieu. Ils réussissent à surmonter les défis auxquels ils sont confrontés ; ils font preuve de résilience selon les termes à la mode. Nous

pensons qu'en nous intéressant aux éléments qui font que les difficultés ne se traduisent pas en détresse, ces connaissances seront utiles pour le monde agricole.

À propos des agriculteurs québécois et leur isolement, Roy (2014 : 89) note la pertinence « d'aborder les problèmes sociaux au-delà de la description des aspects pathogènes, pour mettre en lumière les forces et les capacités des individus et des collectivités ». En prenant la résilience, plutôt que la vulnérabilité, comme point de départ théorique, cela met l'accent sur la connotation éventuellement positive du terme « capacité » (traduction libre : Obrist, Pfeiffer et Henley, 2016 : 285). Les agriculteurs étudiés sous cet angle ne sont pas seulement des individus en détresse (ou qui pourraient l'être), mais des individus qui peuvent développer leurs capacités à faire face aux changements de manières favorables et bénéfiques selon le contexte.

À l'inverse du discours sur la détresse psychologique des agriculteurs, incluant le suicide et la dépression, l'accent portera ici vers les agriculteurs qui relèvent des défis de manière favorable pour eux. Au lieu de chercher à comprendre quels facteurs peuvent causer de la détresse, la recherche se concentrera sur les facteurs pouvant influencer l'adaptation aux changements vécus.

Ensuite se pose la question générale : « Qu'est-ce qui peut rendre les agriculteurs plus résilients pour faire face aux défis (quotidiens, évènements soudains et changement en continu) du monde agricole ? ». Cette question pose deux enjeux. Tout d'abord, la définition de la résilience est multiforme et multiusage. Ensuite, la littérature disponible sur la résilience des agriculteurs est limitée.

Pour relever ces défis et approfondir cette question, cet essai se déclinera en plusieurs sections. Tout d'abord, la spécification de la problématique et les quatre objectifs de l'essai et leurs sous-objectifs seront explicités dans le premier chapitre. Cet essai s'appuiera sur une revue de littérature systématique pour analyser les indicateurs de résilience existants.

Le second chapitre portera sur les différentes utilisations du concept de résilience, les nuances dans les nombreuses définitions, les critiques et la définition retenue dans le cadre de cet essai.

Troisièmement, nous décrirons la stratégie de recherche documentaire qui a permis de constituer le corpus analysé dans la revue de littérature systématique. Nous évoquerons les bases de données visitées, les mots clés recherchés et décrirons les textes non retenus, dont leurs critères d'exclusion.

Ensuite, nous présenterons les écrits retenus pour l'analyse, en les regroupant selon les méthodologies, et de manière générale, en s'attardant à certaines caractéristiques pour les décrire, tels que leurs origines géographiques, leurs champs disciplinaires, les types de changements évoqués et leurs années de publication.

Cinquièmement, la section portant sur les résultats détaillera l'inventaire des facteurs de résilience relevés parmi les textes retenus et synthétisera comment ces indicateurs sont abordés dans la littérature.

En guise de discussion, nous reviendrons sur la question de recherche, ses objectifs et ses sous-objectifs. Nous discuterons également de certains éléments du chapitre des résultats comme des comparaisons intra et interindicateurs.

Finalement, nous reviendrons sur les principaux points de l'essai et nous aborderons des pistes de recherches futures et de réflexion en lien avec l'essai.

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS

1.1 PROBLEME DE RECHERCHE SPECIFIQUE

De manière générale, la littérature scientifique sur la résilience a explosé depuis les dernières années. Dans plusieurs domaines³, les chercheurs ont tenté de comprendre la résilience pour la développer chez certains individus et groupes, dans plusieurs contextes. Face aux changements et à l'instabilité constatée dans nos sociétés, une résultante favorable est séduisante pour plusieurs chercheurs et administrateurs. Toutefois, la définition du concept ne fait pas consensus (Robinson et Carson, 2016 ; Skerratt, 2013). Pour certains, ce concept est de plus en plus ambigu (Skerratt, 2013), trop élastique ou trop flou (Scott, 2013).

De plus, depuis quelques années, des recherches abordant la résilience des agriculteurs ont vu le jour. Cependant, celles sur la résilience des individus habitant dans des milieux ruraux ou dans des communautés rurales restent plus nombreuses et variées. Les recherches que nous avons recensées étaient en majorité européennes ou provenaient d'Océanie. Elles sont très peu nombreuses en Amérique du Nord. À noter que plusieurs textes qui abordent la question des agriculteurs en lien avec la résilience rurale le font avec d'autres groupes ruraux.

³ Les domaines de recherches sont des plus variés (administration publique, aménagement du territoire, économie, études rurales, géographie, mathématique, psychologie, santé publique, sociologie et autres sciences sociales) dans une multitude de pays (Canada, Australie, États-Unis, Espagne, Italie, Suisse, France, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Finlande, Irlande, Chine et Autriche). Les différents domaines sont représentés de manière plus diverse que dans les recherches sur la santé mentale en milieu agricole ou rural.

Aucune étude québécoise portant sur la résilience des agriculteurs n'a été répertoriée. Par contre, des recherches menées ailleurs au Canada (Alberta, Saskatchewan, Manitoba) qui traitent de la résilience et l'adaptation dans des milieux ruraux ou agricoles ont été recensées. Ce sont des études provenant de la santé publique (Gerrard, Kulig et Nowatzki, 2004 ; Hass-Slavin, McColl et Pickett, 2005 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kulig, Hegney et Edge, 2010), en lien avec les services de santé, la résistance au stress et le statut de santé collective dans les milieux ruraux ou agricoles.

Comme il y a peu de recherche sur la résilience des agriculteurs au Canada, nous devons puiser dans la littérature provenant d'autres pays. De plus, nous devons élargir notre regard en incluant la résilience rurale, celle des communautés et d'autres textes plus larges sur celle des individus qui n'ont peut-être pas de lien avec l'agriculture. Nous partons de l'idée que l'agriculteur peut aussi avoir des facteurs de résilience qui ne sont pas en lien avec le fait de travailler en agriculture, mais bien avec le fait d'être un individu et membre d'une communauté.

En élargissant notre recherche dans la littérature, il est important de se rappeler que la résilience rurale n'égal pas la résilience agricole. Il faut rappeler que, de nos jours, les milieux ruraux n'égalent pas les milieux agricoles ; alors que les deux tiers des ruraux Canadiens habitaient sur une ferme recensée avant la Deuxième Guerre mondiale, aujourd'hui c'est un peu moins de 10 % (Reimer et Bollman, 2010 : 24). Il existe maintenant de l'agriculture périurbaine et urbaine, donc à la limite de centres urbains et dans les villes même (Gouvernement du Québec, 2012).

Avec l'optique de la résilience plutôt que la détresse, il importe également de se positionner sur l'angle théorique de cet essai. Comme ce dernier s'inscrit dans le programme de maîtrise développement régional et territorial, la lunette d'analyse sera plus sociale et territoriale qu'individuelle. Dans ce sens, nous allons nous concentrer sur les facteurs sociaux de la résilience, ainsi que ceux qui pourraient être à la fois individuels et collectifs (par

exemple, la santé, où les individus peuvent être en santé, mais où il est également question des services de santé offerts). À titre d'exemple, voici les catégories d'indicateurs retenus et décrits en détails dans les prochains chapitres : attitudes, capacités, communauté, démographie, économie, administration, organismes, sentiment et territoire.

À la lumière des éléments décrits, la question de recherche spécifique sera la suivante : « Quels sont les indicateurs qui peuvent influencer la résilience sociale chez les agriculteurs et plus largement leurs communautés, rurales ou non, où ils résident selon la littérature existante et comment ces indicateurs influencent-ils la résilience ? ». Cette question se divise en sous-questions :

- S'il y a peu de littérature sur la résilience des agriculteurs québécois, quels indicateurs existent ailleurs pour comprendre la résilience chez ceux-ci ?
- Quels sont les autres indicateurs de résilience sociale connus en lien avec d'autres groupes (non spécifiquement agricoles) ?
- Qu'est-ce qui est dit sur ces indicateurs ?
- Est-ce que les constats des auteurs à propos des indicateurs sont homogènes ou pas ?
- Est-ce qu'il existe des liens entre les indicateurs ? Et si oui, lesquels ?

1.2 OBJECTIFS DE RECHERCHE

Pour répondre aux questions qui nous intéressent, cet essai comportera quatre grands objectifs et leurs sous-objectifs dans le cadre de la recension des écrits. Les deux premiers objectifs sont nécessaires pour préparer le quatrième objectif.

De manière plus générale, considérant le manque de littérature sur la résilience agricole au Québec et au Canada, le *premier objectif* élargira la recherche d'indicateurs et de textes liés à la résilience pour dépasser les textes sur la résilience agricole, afin de voir si ces autres indicateurs peuvent potentiellement s'appliquer auprès des agriculteurs. Un facteur qui influence la résilience individuelle ou sociale peut influencer l'individu qu'est l'agriculteur. Cet objectif contient trois sous-objectifs qui permettront d'élargir la provenance des textes portant sur la résilience, les types de résilience dont il est question et les champs disciplinaires des textes. Le sujet de la résilience est abordé par une grande variété d'intervenants et de domaines, et ces champs disciplinaires peuvent parfois avoir des lunettes théoriques qui diffèrent.

En débutant la recherche élargie d'indicateurs et de textes, il est devenu évident qu'il fallait colliger l'information afin de la gérer et d'en garder des traces. Le *second objectif* va dans ce sens et visera à extraire les indicateurs de résilience recensés dans la littérature, de manière à faire un inventaire, à relever de quelle manière ils influencent potentiellement la résilience et les classer en détail, en se concentrant sur les facteurs plus sociaux. Ces indicateurs seront recensés dans un tableau synthèse qui servira d'outil de travail lors de l'analyse. Cet objectif comporte également deux sous-objectifs : faire l'inventaire des indicateurs trouvés et les classer avec des détails dans le tableau (notamment sur les types de changements, les types de communautés, la présence d'un lien avec l'agriculture ou non, l'importance relative accordée par les auteurs dans leurs textes pour un indicateur et des

détails sur la méthodologie). Ces détails serviront notamment pour atteindre le dernier objectif.

Le *troisième objectif*, lorsque plus d'un texte évoquera un indicateur, sera de comparer les propos des auteurs autour de cet indicateur, donc une comparaison intra-indicateur. Est-ce qu'il semble y avoir un consensus ou, au contraire, des différences de points de vue ? Un consensus consoliderait l'impact potentiel d'un indicateur, alors qu'une divergence nous apprendrait des nuances ou une variété de points de vue sur un même indicateur. Nous comparerons aussi l'origine des textes : est-ce que certaines disciplines semblent plus valoriser un indicateur X ? Cela nous apprendra sur le regard disciplinaire qui est parfois porté sur les indicateurs.

En *quatrième lieu*, en ayant ce portrait des indicateurs présents dans la littérature, un des objectifs sera de comparer les indicateurs entre eux, donc une analyse inter-indicateurs, pour en dégager des constats. Avec ces 45 indicateurs, il est nécessaire de voir lesquels semblent les plus significatifs. Cet objectif comportera trois sous-objectifs qui sont d'analyser quels indicateurs sont plus présents dans la littérature en termes de fréquence, lesquels sont plus importants dans les propos des auteurs et quels sont ceux plus en lien avec les agriculteurs ou, à l'inverse, ceux qui le sont moins.

CHAPITRE 2

CADRE CONCEPTUEL SUR LA RÉSILIENCE

Il existe plusieurs définitions de la résilience, selon les disciplines, les auteurs et les époques (Adger, 2000 ; Bonanno, 2012), avec plusieurs dimensions, plusieurs échelles (Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010) et provenant de différents domaines comme la physique, les mathématiques, l'écologie et la psychologie (Kulig et coll., 2013 ; Robinson et Carson, 2016). Toutes ces définitions ont en commun l'habileté de répondre efficacement au changement, spécialement ceux qui sont soudains (Darnhofer, 2014). La résilience n'est pas un concept nouveau (Cutter, 2016) et a une histoire riche (Gallopín, 2006).

Cependant, depuis les années 2000, il y a un intérêt important pour ce concept, de plus en plus omniprésent (Darnhofer, 2014), en lien avec plusieurs contextes en sciences sociales et en sciences politiques, notamment pour la gestion des désastres, les études urbaines et régionales, l'organisation de l'espace et les études sur les communautés (Scott, 2013).

Pour cette raison, il importe de bien comprendre les différentes utilisations du concept théorique de résilience pour pouvoir bien saisir la multitude de possibilités déjà existantes. Ensuite, il sera possible de choisir la définition théorique du concept de résilience qui servira le mieux la question de recherche.

2.1 DIFFERENTES DEFINITIONS, UTILISATIONS ET DISCIPLINES

Tout d'abord, c'est en ingénierie (Robinson et Carson, 2016 ; Reid et Botterill, 2013), dans les domaines des sciences physiques et les mathématiques, que le concept de résilience aurait été utilisé en premier pour atteindre l'efficacité (Reid et Botterill, 2013 : 33).

La résilience écosystémique, ou écologique, concerne l'habileté d'un système à garder le *statu quo* après un choc majeur, sans expérimenter de changement important (Adger, 2000 ; Kulig et coll., 2013 ; McManus et coll., 2012 ; Reid et Botterill, 2013 ; Robinson et Carson, 2016 ; Scott, 2013 ; Skerratt, 2013). Selon cette définition de la résilience, il est question de mesurer la persistance des systèmes et leurs habiletés à absorber le changement tout en gardant la même relation avec les populations (Adger, 2000 : Reid et Botterill, 2013 ; Skerratt, 2013). Dans ce contexte, la résilience peut se résumer à une absorption du stress, du pouvoir (un pouvoir de récupération), de la persévérance et de la stabilité (Schoon, 2005, cité par Skerratt, 2013).

Parmi les types de résilience en sciences humaines et sociales, nous en avons relevé cinq. Tout d'abord, la résilience économique (Reid et Botterill, 2013, citant Rose, 2004 ; 2007) qui peut se retrouver aux échelles microéconomiques, mésoéconomiques et macroéconomiques.

Ensuite, la résilience individuelle est bien établie dans la littérature en psychologie et en santé mentale (Bonanno, 2012 ; Buikstra et coll., 2010 ; Gerrard, Kulig et Nowatski, 2004 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kulig, Hegney et Edge, 2010 ; Maclean et coll., 2017 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010 ; Reid et Botterill, 2013 ; Robinson et Carson, 2016 ; Skerratt, 2013). Selon Reid et Botterill (2013), le concept de résilience en psychologie ne serait pas lié à la définition mathématique ou écosystémique de la résilience et c'est cohérent en considérant que la résilience des systèmes a été étudiée indépendamment de la résilience en psychologie (Robinson et Carson, 2016).

Selon Gerrard, Kulig et Nowatski (2004 : 65) : « les facteurs individuels de la résilience ne saisissent pas la complexité et l'ampleur des forces présentes dans la vie des individus » [traduction libre]. Or, selon Kulig, Edge et Joyce (2008), la littérature s'intéresse plus à la résilience individuelle que collective. Landau (2007) abonde dans le même sens en soulignant qu'il y avait une maigre attention envers les familles ou les communautés, en comparaison de celle portée aux individus.

En troisième lieu, certains auteurs utilisent les termes de résilience sociale (Adger, 2000 ; Kulig et coll., 2013 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean, Cuthill et Ross, 2013 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010), tandis que d'autres écrivent à propos de la résilience communautaire (Breton, 2001 ; Darnhofer, 2014 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Landau, 2007 ; Magis, 2010 ; McManus et coll., 2012 ; Wilson, 2010 ; Zautra, Hall et Murray, 2008a et 2008b). D'autres paraissent utiliser indifféremment résilience sociale et résilience communautaire (Kwok et coll., 2016).

Parmi les auteurs qui définissent la résilience sociale, il y a deux tendances dans leurs définitions. La première porte sur l'habileté des communautés à résister aux chocs extérieurs à leurs structures sociales (Adger, 2000 ; Kwok et coll., 2016 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010 ; Skerratt, 2013 ; Stockholm Resilience Centre, cité par Kulig et coll., 2013). De manière quelque peu différente, il y a aussi l'idée de développer des compétences augmentées, de s'adapter et de se transformer (Maclean, Cuthill et Ross, 2013 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010).

Quatrièmement, l'étude de la résilience communautaire est assez récente (Gerrard, Kulig et Nowatski, 2004), quoiqu'il y ait eu un intérêt croissant dans les dernières années, notamment en lien avec l'utilité de ce concept dans un contexte de désastre (Kulig et coll., 2013 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008). Il est également question de la résilience communautaire rurale chez certains auteurs (McManus et coll., 2012 ; Wilson, 2010). Une auteure nomme également la résilience de voisinage qui est notamment influencée par les liens de solidarité,

le sens de la communauté et le partage des tâches des habitants dans les actions locales (Breton, 2001).

De manière similaire à la résilience sociale, parmi les définitions des auteurs, il y a encore les deux tendances, soit : résister aux chocs et faire face à l'adversité (Kulig, Hegney et Edge, 2010 ; Landau, 2007 ; Wilson, 2010), ou se développer, s'adapter et se transformer (Darnhofer, 2014 ; Magis, 2010 ; Maguire et Cartwright, 2008 ; Robinson et Carson, 2016).

De manière plus particulière, Zautra, Hall et Murray (2008a : 139) définissent la résilience communautaire comme « la capacité des membres de la communauté à développer et à maintenir le bien-être, et en partenariat avec les communautés avoisinantes, dans l'intérêt de promouvoir les objectifs de toute la région » [traduction libre].

Autant dans les définitions de résilience sociale (Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010) que communautaire (Cutter, 2016 ; Magis, 2010), il est fait mention d'utiliser les ressources et les capitaux présents.

Finalement, la résilience socioécologique (Scott, 2013 ; Gallopín, 2006 ; Maclean et coll., 2017 ; Darnhofer, 2010 ; Darnhofer et coll., 2016) serait une forme de résilience qui combine la vulnérabilité sociale aux changements climatiques (Scott, 2013). Gallopín (2006) définit le système socioécologique comme un système qui inclut les sous-systèmes humains et écologiques (biophysiques) en interaction mutuelle. Maclean et coll. (2017) décrivent la résilience des systèmes socioécologiques comme la capacité d'apprendre et de s'adapter des individus, des groupes et des institutions d'une manière qui maintient le fonctionnement du système face au changement ou aux perturbations.

Quelques auteurs commentent la différence à leurs yeux entre la résilience individuelle et la résilience sociale (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig et coll., 2013 ; Kulig, Hegney et Edge, 2010 ; Norris et coll., 2007 ; Reid et Botterill, 2013 ; Robinson et Carson, 2016 ; Wilson, 2010).

2.2 DIFFERENTES MANIERES DE CONCEPTUALISER LA RESILIENCE

Plusieurs auteurs s'entendent sur la complexité de la résilience (McManus et coll. 2012), mais aussi sur l'aspect dynamique et changeant dans le temps de ce concept, tel un processus (Abramson et coll., 2015 ; Bonanno, 2012 ; Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer, 2014 ; Darnhofer et coll., 2016 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kulig, Hegney et Edge, 2010 ; Maclean et coll., 2017 ; Norris et coll., 2007 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010). Elle est souvent liée à l'adversité, l'adaptation ou la vulnérabilité (Buikstra et coll., 2010).

Quelques auteurs dans les textes recensés relèvent que la résilience peut être présente à plusieurs échelles : des individus, des ménages, des groupes sociaux, des communautés et des organisations (Abramson et coll., 2015 ; Knickel et coll., 2017 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010).

Plusieurs auteurs distinguent deux types de résilience, avec des termes différents, mais qui se recoupent lorsqu'on compare leurs définitions. Tout d'abord, il y a la résilience inhérente (Cutter, 2016 ; Reid et Botterill, 2013) ou d'équilibre (Scott, 2013), dite *bounce back* en anglais (Darnhofer, 2014). Elle réfère à la capacité normale de gérer des crises (Reid et Botterill, 2013) et veut préserver un système déjà existant (Darnhofer, 2014).

Ensuite, dans une optique différente, la résilience adaptative (Cutter, 2016 ; Reid et Botterill, 2013), évolutionnaire (Scott, 2013) ou *bounce forward*, signifie rebondir « vers l'avant » (Darnhofer, 2014). Ce type de résilience rejette la notion de retour à la normale et se concentre plutôt sur les processus d'évolution constante en mettant l'accent sur les comportements d'adaptation et l'adaptabilité (Scott, 2013).

La résilience est souvent présentée en relation avec la vulnérabilité. Pour certains auteurs, ces deux concepts sont deux côtés d'une même pièce (Reid et Botterill, 2013 ; Adger,

2000 ; Maclean, Cuthill et Ross, 2013), pour d'autres non (Cutter, 2016), bien qu'ils soient liés conceptuellement. La relation entre eux n'est pas la même pour tous les auteurs. Parfois, la résilience peut être caractérisée comme une facette alternative à la vulnérabilité, un aspect négligé qui existerait dans un parallèle avec la vulnérabilité (Shaw, Scully et Hart, 2014). Ainsi, certains groupes pourraient être résilients et vulnérables à la fois (*ibid.*). D'un autre point de vue, la résilience d'une communauté peut être modelée par les vulnérabilités, les ressources et les capacités adaptatives de la communauté (Skerratt, 2013). Dans le cas de Zautra, Hall et Murray (2008a), ces deux axes amènent des avantages pour la compréhension et représentent mieux la complexité des individus.

2.3 CRITIQUE ET EVALUATION DU CONCEPT

En abordant le concept de résilience, il est impossible de ne pas souligner les critiques relevées dans la littérature consultée.

Parmi les commentaires plus généraux sur la résilience, il est évoqué que les auteurs ont parfois des idées divergentes en lien avec le concept (Reid et Botterill, 2013). Il est également question de plusieurs échelles de grandeur ; passant du très métaphorique au plus spécifique (Scott, 2013). Dans la littérature, on ne mentionne pas toujours de manière évidente ce qu'être résilient signifie, ou même résilient à quoi (Robinson et Carson, 2016). De plus, bien souvent, la résilience n'est pas définie de manière indépendante des facteurs qui y contribuent et, dans certains cas, de ses conséquences (*ibid.*). Conjugué à une définition trop large de la résilience, où les facteurs qui la produisent se confondent avec le processus en soi, il peut en résulter des problèmes méthodologiques (Kulig et coll., 2013).

Au sujet de la résilience communautaire, un aspect important à considérer est la grande variété de définitions existantes de la communauté comme concept (jusqu'à 94 définitions différentes selon Hillery, 1955) (Robinson et Carson, 2016). Ce concept possède différentes

significations pour une variété d'individus (*ibid.*). Lorsqu'il est question de la résilience communautaire, cette variation existante sur le concept de communauté est rarement soulignée (*ibid.*).

En termes de politiques ou de gestion, selon Reid et Botterill (2013), il n'est pas clair si la résilience peut être opérationnalisée. Cependant, pour Scott (2013), la résilience a une utilité conceptuelle pour le développement et les études rurales puisqu'elle offre une opportunité de repenser les pratiques et les politiques en développement rural.

Scott (2013) soulève également l'importance de s'intéresser au discours politique qui entoure la résilience lorsque les gouvernements sont impliqués. C'est un concept de plus en plus présent dans la rhétorique politique (Darnhofer et coll., 2016 ; Knickel et coll., 2017). La résilience peut être mobilisée dans des contextes d'austérité politique et de coupes budgétaires dans les services publics (Scott, 2013). C'est parfois un « *buzzword* » avec peu de clarté sur sa signification (Knickel et coll., 2017).

Darnhofer (2014) avance des propos similaires au sujet de la résilience des fermes ; il ne faudrait pas que cette résilience soit utilisée pour laisser la responsabilité aux agriculteurs seuls de gérer des crises. L'auteure explique que la résilience des fermes est à la fois activée et limitée par des dynamiques inférieures (comme dans la famille agricole) et à des échelles plus élevées comme la dynamique régionale et les politiques agricoles (*ibid.*). Cela démontre le rôle des régimes de gouvernance adéquats dans le renforcement de la résilience des exploitations et indique que les échecs de gouvernance pourraient bien éroder la résilience des exploitations (*ibid.*).

Certains auteurs tentent d'évaluer la résilience, ou même parfois un degré de cette dernière, et de trouver les variables qui permettraient une évaluation. D'autres estiment que la résilience n'est pas mesurable (Darnhofer et coll., 2016).

Plusieurs outils et méthodes d'évaluation sont utilisés pour tenter de mesurer la résilience, ce qui complexifie une comparaison des résultats (Kulig et coll., 2013 ; Kwok et coll., 2016), surtout lorsqu'ils portent sur différents espaces, différentes institutions ou différentes périodes (Robinson et Carson, 2016).

2.4 DEFINITION RETENUE

Suite à toutes ces définitions présentées dans les sections précédentes, il est important de statuer sur la définition et l'utilisation du concept de résilience dans cet essai.

Tout d'abord, pour nous, le concept de résilience inclut plusieurs caractéristiques. C'est avant tout un processus plutôt qu'un résultat, ainsi qu'une adaptation plutôt que la stabilité (Norris et coll., 2008). C'est un concept dynamique, qui change dans le temps (Abramson et coll., 2015 ; Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer et coll., 2016 ; Darnhofer, 2014 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kulig, Hegney et Edge, 2010 ; Maclean et coll., 2017 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010). La résilience peut être préventive (Wilson, 2010). Cependant, elle n'est pas mesurable (Darnhofer et coll., 2016). Il existe plusieurs échelles de résilience (Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010), mais sa signification peut changer entre les échelles (Knickel et coll., 2017).

De plus, la résilience est trop dynamique pour être une dichotomie entre des facteurs de protection et des facteurs de risque (Abramson et coll., 2015 ; Gerrard, Kulig et Nowatski, 2004). Ainsi, nous rejetons l'idée qu'être résilient signifie seulement contenir les chocs et revenir à l'état original pré-choc. Nous sommes plutôt en accord avec l'idée de résilience évolutionnaire citée par Scott (2013), où il est question de répondre aux chocs et aux perturbations en s'adaptant plutôt qu'en revenant à l'état original pré-choc. Il soutient que cette approche peut potentiellement fournir une vision plus transformatrice et habilitante (*ibid.*).

Nous comprenons la résilience comme un processus dynamique et une adaptation. Dans ce sens, nous rejetons également l'idée que la résilience et la vulnérabilité sont en relation. En effet, puisque nous avons rejeté la vision dichotomique entre les facteurs de protection et les facteurs de risque, il ne serait pas cohérent de conserver celle entre la résilience et la vulnérabilité.

En somme, la définition retenue de la résilience inclut quatre éléments importants. En premier lieu, nous étudierons la résilience à l'échelle individuelle en nous concentrant sur les facteurs sociaux. En deuxième lieu, nous analyserons la résilience des agriculteurs et non celle des entreprises agricoles. Finalement, tout comme Darnhofer (2014), nous pensons qu'un agriculteur a davantage à être résilient aux chocs, mais également face aux événements surprenants et aux changements qui se produisent sur une plus grande période.

CHAPITRE 3

STRATÉGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Cet essai repose sur une recherche documentaire très diversifiée, passant des États-Unis à la Nouvelle-Zélande, avec une grande variété de types de changements évoqués, plusieurs disciplines théoriques et plusieurs méthodologies. L'idée de départ était d'avoir un regard très large sur un concept souvent utilisé et de plusieurs manières. Ce chapitre vise à décrire comment ces textes ont été sélectionnés.

L'approche adoptée dans la recherche documentaire visait à utiliser une petite quantité de mots-clés dans plusieurs bases de données et voir les textes qui ressortaient.

Comme cette recherche a évolué, qu'elle n'était pas prévue à l'origine pour faire une revue de littérature systématique, il n'y a pas eu de prise de notes sur chaque étape de la recherche documentaire. C'est d'ailleurs une limite de la présente recherche ; le peu de détails sur la sélection rend le processus de cet essai moins facile à reproduire pour quiconque. Ceci dit, le travail de recension a été effectué avec minutie et rigueur, et tend le plus possible à adopter les règles d'une revue systématique des écrits telle que développées dans la littérature sur le sujet (par ex. : Brisson et coll., 2009 ; NICE, 2007).

Afin de mieux détailler la stratégie de recherche, nous avons consulté les documents téléchargés lors de la recherche documentaire, ce qui incluait des textes retenus et plusieurs non retenus. D'autres textes ont été consultés dans les bases de données, mais n'ont pas été téléchargés et sont impossibles à retracer.

3.1 STRATEGIE DE RECHERCHE

Lors de la recherche documentaire, deux avenues étaient utilisées pour trouver des textes. D'une part, nous cherchions directement dans les bases de données. D'autre part, nous utilisons l'application Google Scholar.

Pour la recherche directe dans les bases de données, nous avons accès à celles de deux universités : l'UQAR et l'Université de Sherbrooke. Avoir ces deux accès augmentait le nombre de bases de données à notre disposition.

Dans le cas où la recherche se faisait avec Google Scholar, nous entrions les mêmes mots clés que pour les recherches dans les bases de données des universités. Cependant, nous constatons que certains textes ressortaient plus rapidement que dans les bases de données. L'application sert de moteur de recherche, mais sans préférence pour les bases de données où elle cherche. Donc il arrivait que certains textes ne soient pas accessibles puisque nous n'avions pas accès à la base de données. À l'inverse, il arrivait que nous ayons accès au texte en cherchant directement le titre de la référence dans les bases de données des universités auxquelles nous avons accès.

Nous pensons que cette méthode a procuré des résultats supplémentaires, contrairement à ce que nous avons trouvé simplement à partir de bases de données.

Pour ce qui est des mots-clés utilisés, il y avait toujours *resilience* ou *resiliency*. Ensuite, nous cherchions plusieurs combinaisons et deux groupes de combinaisons se dessinaient. Soit ces mots étaient combinés avec des mots-clés en lien avec l'agriculture comme *agricultural*, *agriculture*, *rural*, *farm*, *farming* et *farmers* ; soit ils étaient combinés avec des termes plus généraux destinés à trouver des textes portant sur la résilience en

général, mais avec des termes liés au social et à la communauté pour rester dans les sujets humains et collectifs comme *community*, *communities*, *social* et *human*.

Nous souhaitons trouver la plus grande quantité de textes où il était question de résilience en agriculture, même si la définition du concept pouvait varier de la définition retenue pour cet essai. Cependant, pour les recherches plus larges sur la résilience, où la quantité de textes était plus grande, nous avons été plus sélective dans les types de résilience choisis et avons utilisé des textes en lien avec la définition de la résilience que nous avons retenue.

Il arrivait que nous cherchions d'autres textes rédigés par des auteurs dont un texte était déjà retenu. Parfois, cela amenait de nouveaux éléments pertinents pour l'essai. Dans d'autres cas, les textes portaient sur des éléments trop similaires, surtout lorsque les années de publications étaient rapprochées.

Au départ, nous cherchions des textes en français, puis en anglais. Finalement, nous avons cessé de chercher en français, comme il y avait très peu de résultats. Nous avons poursuivi la recherche uniquement en anglais.

3.2 SELECTION DES TEXTES

Le choix des textes retenus s'est fait avec des critères de pertinence. Un tableau complet de ceux non retenus est disponible à l'annexe IV. La figure 2 illustre quelles proportions les critères d'exclusion ont eues dans les motifs d'exclusion.

Il y avait sept critères d'exclusion. Le premier excluait les textes d'un même auteur dont le concept ou les arguments étaient les mêmes que d'autres références déjà retenues. Le second portait sur les définitions de la résilience qui étaient utilisées, lorsqu'elles divergeaient trop de la définition retenue dans le cadre conceptuel. Le troisième était lorsque les

indicateurs de la résilience n'étaient pas assez décrits ou simplement absents du texte, puisque c'était ce que nous souhaitions analyser. Le quatrième critère d'exclusion était lorsqu'un texte avait un faible lien avec le concept de résilience. Le cinquième était lorsque les indicateurs décrits étaient seulement à propos de la résilience individuelle dans une perspective psychologique, ou se rapprochait trop de ce type de résilience, ce qui n'était pas compatible avec la définition retenue de la résilience dans cet essai. Le sixième critère portait sur les dates de parution des textes, ils étaient exclus s'ils n'étaient pas assez contemporains. Le septième visait à écarter les textes dont les explications ou l'argumentaire empêchaient la mise en commun des indicateurs avec ceux relevés parmi les autres textes retenus.

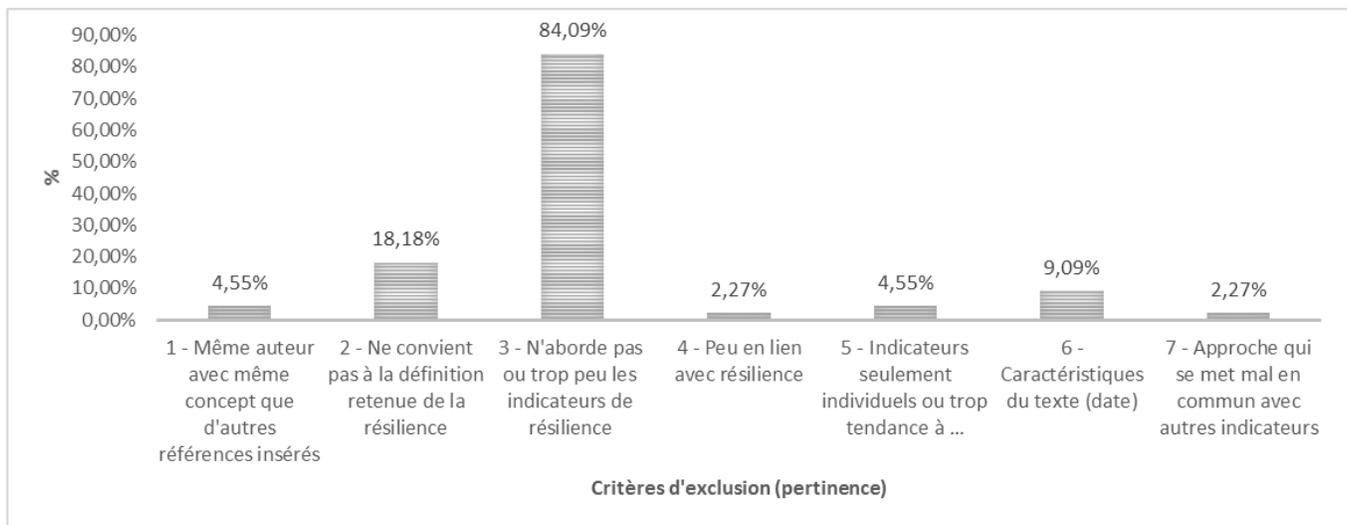


Figure 1 - Comparaison des critères d'exclusion, en pourcentage sur le total des textes non retenus

Parmi les textes non retenus, nous notons que le critère d'exclusion le plus important est *N'aborde pas ou trop peu les indicateurs de résilience*. Les textes supprimés par ce critère étaient bien souvent théoriques et les arguments inclus dans les textes portaient plus sur la

définition ou la pertinence du concept de résilience que sur les indicateurs qui pouvaient amener ou contribuer à la résilience. De plus, parmi les textes exclus par ce critère, plusieurs (14 sur 37) ont servi à conceptualiser la résilience dans cet essai, mais n'ont pas été retenus pour l'analyse par manque d'indicateurs dans les textes (Adger, 2000 ; Bonanno, 2012 ; Cutter, 2016 ; Darnhofer, 2014 ; Gallopín, 2006 ; Kulig et coll., 2013 ; Landau, 2007 ; Maclean et coll., 2017 ; Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010 ; Reid et Botterill, 2013 ; Scott, 2013 ; Shaw, Scully et Hart, 2014 ; Skerratt, 2013 ; Wilson, 2010).

Le second critère d'exclusion le plus important, *Ne convient pas à la définition retenue de la résilience*, ressortait souvent lorsque, dans le texte, il était trop question de mesurer des indicateurs de résilience. Ces textes étaient en majorité rejetés. La définition retenue de la résilience stipulait que l'intention n'était pas de mesurer la résilience.

Le troisième critère d'exclusion le plus important, *Caractéristiques du texte (date)*, faisait référence, dans la plupart des cas, à des textes plus vieux qui ne semblaient pas amener de détails particuliers qui n'étaient pas présents dans d'autres textes.

En conclusion, même si la stratégie de recherche est inspirée d'une revue systématique et qu'elle comporte des limites qui restreignent la reproduction de la recherche documentaire, la sélection rigoureuse permet tout de même d'avoir une information juste.

CHAPITRE 4

PRÉSENTATION DES ÉCRITS RETENUS

Avant d'entrer dans les détails de certains liens entre les textes ou les indicateurs, il est pertinent d'avoir quelques données générales sur les textes inclus dans le tableau. Au total, ce sont vingt-quatre textes qui ont été retenus pour l'analyse. L'annexe V synthétise les textes retenus et leurs caractéristiques.

Sur l'ensemble des textes, les méthodologies variaient, passant des textes avec des données issus du terrain à des textes plus théoriques, et nous voulions les différencier. Certains textes avaient une force de preuve plus importante à nos yeux et ces groupes démontrent ces distinctions comme le tableau 1 l'indique.

Tableau 1 - Distinction entre les groupes de textes retenus par force de la preuve et méthodologie

Force de la preuve	Groupe	Méthodologie
Plus élevée	1	Recherches qualitatives
	2	Méthodologies mixtes
Plus faible	3	Revue de littérature, mais dont la méthode n'est pas explicitée en détail
	4	Articles de discussion théorique, qui apportent des éléments théoriques

4.1 DESCRIPTION DES GROUPES DE TEXTES

Le **groupe 1** comporte dix recherches qualitatives (Askenazy et coll., 2017 ; Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer, 2010 ; Darnhofer et Strauss, 2014 ; Gerrard et coll., 2004 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013 ; Roberts et Townsend, 2016). Les méthodes de collecte de données varient : entrevues semi-dirigées, séries d'ateliers avec des participants et études de cas. Les données recueillies provenaient de sources directes. Quatre des six textes, les recherches portaient sur des échantillons de 13 à 19 participants, tandis que dans deux textes, il s'agissait d'échantillons plus importants, respectivement de 55 (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et 72 participants (Buikstra et coll., 2010).

Pour quatre recherches, ce sont plusieurs projets qui ont été analysés. Dans deux textes, il s'agit du même projet où 14 études ont été faites dans des pays différents (Askenazy et coll., 2017 ; Knickel et coll., 2017). Les deux autres études portent sur un plus petit nombre de projets (Darnhofer et Strauss, 2014 ; Maclean et coll., 2013). Ces deux textes spécifient dans leurs méthodologies de recherche que les projets étudiés reposaient sur des données de sources directes.

Deux études ont été réalisées au Canada (Gerrard et coll., 2004 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008), deux incluaient plusieurs pays (Askenazy et coll., 2017 ; Knickel et coll., 2017), deux en Australie (Buikstra et coll., 2010 ; Maclean et coll., 2013), deux en Autriche (Darnhofer, 2010 ; Darnhofer et Strauss, 2014), une en Nouvelle-Zélande (Kwok et coll., 2016) et une en Écosse (Roberts et Townsend, 2016). Deux textes n'abordent pas les agriculteurs (Kwok et coll., 2016 ; Roberts et Townsend, 2016), quatre le font en partie (Buikstra et coll., 2010 ; Gerrard et coll., 2004 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Maclean et coll., 2013) et quatre les visent directement (Askenazy et coll., 2017 ; Darnhofer, 2010 ; Darnhofer et Strauss, 2014 ; Knickel et coll., 2017).

Le **groupe 2** inclut trois recherches avec des méthodologies mixtes (Magis, 2010 ; McManus et coll., 2012 ; Schermer et coll., 2015). Les auteurs de ces études ont employé différentes méthodes de collecte de données : revue de littérature, examen de projets de recherche, entrevues, questionnaires. Les données provenaient donc de sources directes, mais également d'autres sources : des rapports de recherche antérieurs, des publications scientifiques et des documents gouvernementaux. Un seul texte spécifiait clairement la période de collecte de données (Schermer et coll., 2015). Comme les recherches ont des méthodologies mixtes, il y a peu de tendances similaires entre les trois textes pour la taille des échantillons. Aucune des recherches ne provient du Canada, mais plutôt des États-Unis (Magis, 2010), de l'Australie (McManus et coll., 2012), de l'Autriche, de la France et de la Norvège (Schermer et coll., 2015). Deux des recherches portaient sur des agriculteurs (McManus et coll., 2012 ; Schermer et coll., 2015).

Le **groupe 3** représente trois revues de littérature, mais dont la méthode n'est pas explicitée en détail (Bonanno et coll., 2010 ; Sherrieb, Norris et Galea, 2010 ; Zautra, Hall et Murray, 2008b). Ce sont des textes qui s'appuient sur d'autres textes théoriques. Dans un cas, les auteurs précisent quels textes ont eu plus de poids conceptuel dans leur recension (Bonanno et coll., 2010). Un des textes combine une revue de littérature à des données de terrain pour tester un modèle théorique visant à évaluer des critères de résilience (Sherrieb, Norris et Galea, 2010). C'est le seul qui décrit son échantillon et la région d'où proviennent les données. Les deux autres textes, non reliés à des études de terrain, ne sont pas vraiment explicitement associés à un pays spécifique, si ce n'est que les auteurs proviennent tous des États-Unis. Les trois textes n'ont pas de lien avec l'agriculture.

Le **groupe 4** comporte huit textes qui sont des articles de discussion théorique avec des éléments théoriques, sous forme d'essai (Abramson et coll., 2015 ; Adger et coll., 2011 ; Breton, 2001 ; Darnhofer et coll., 2016 ; Engle et coll., 2014 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014 ; Norris et coll., 2008 ; Robinson et Carson, 2016). Bien qu'ils citent beaucoup

de texte, il n'est pas clair s'ils semblent avoir fait une revue de littérature ou s'ils s'appuient seulement sur plusieurs textes de leur choix. Au contraire, il est plutôt dit que les auteurs défendent des thèses ou, dans certains cas, des arguments, ou présentent des cadres conceptuels, en s'appuyant sur de la littérature. Ces textes ont été conservés puisqu'ils apportaient plusieurs éléments théoriques intéressants, dont certains n'apparaissaient pas dans les textes des autres groupes. Deux textes nomment des études de terrain sur lesquelles ils sont basés (Abramson et coll., 2015 ; Adger et coll., 2011). L'un se base sur plusieurs études portant sur une même catastrophe (Abramson et coll., 2015), l'autre évoque plusieurs cas en lien avec les changements climatiques dans plusieurs pays qui sont nommés (Adger et coll., 2011). Dans les autres cas, ce sont des cadres théoriques qui sont présentés, qui s'appuient sur d'autres textes théoriques, mais dont la méthodologie de revue de littérature n'est pas explicitée. On ne sait pas de quels pays proviennent les échantillons, puisque ces derniers ne sont pas détaillés. Les auteurs de ces textes proviennent des États-Unis (Engle et coll., 2014 ; Norris et coll., 2008), du Canada (Breton, 2001), de Suisse (Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014), d'Autriche et de France (Darnhofer et coll., 2016) et d'Australie et de Suède (Robinson et Carson, 2016). Sur les huit textes, cinq ne portent pas sur l'agriculture, deux le sont et un inclut les agriculteurs, mais parmi d'autres groupes à l'étude.

4.2 VUE D'ENSEMBLE DES TEXTES RETENUS

En regroupant tous les textes retenus, le portrait global qui en ressort mérite qu'on s'y attarde aussi. Tout d'abord, pour les années de publication, la grande majorité des textes provient des années 2008, 2010, 2014 et 2016.

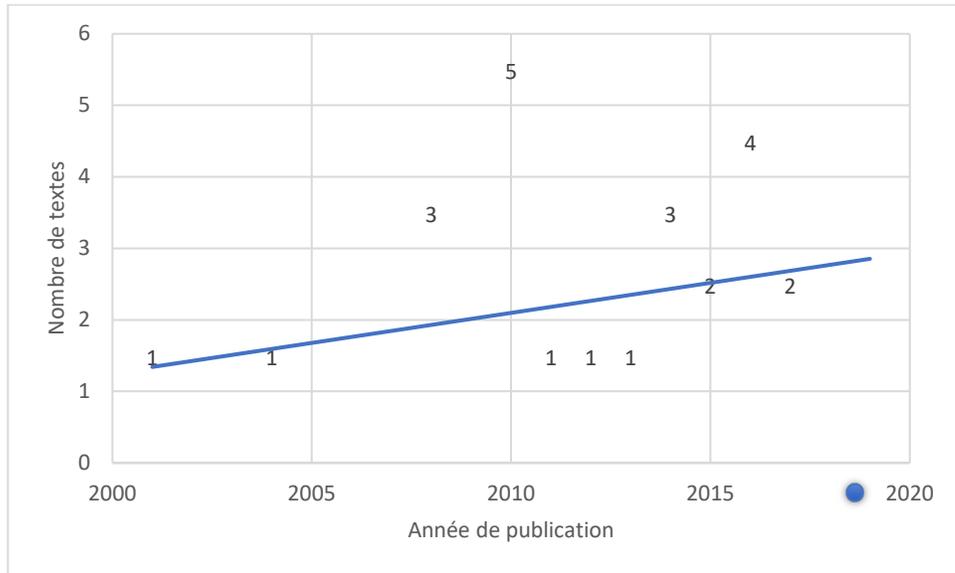


Figure 2 - Année de publication des textes retenus

En deuxième lieu, plus de la moitié des textes retenus ont un lien avec l'agriculture en partie ou en totalité, comme le montre le tableau 2, à la page suivante.

Tableau 2 - Proportion des textes retenus qui abordent l'agriculture

Liens avec l'agriculture	Occurrence
Oui	8
Oui, mais parmi d'autres	5
Non	11
<i>Total</i>	24

Troisièmement, parmi les disciplines théoriques des textes retenus, tel qu'indiqué dans le tableau 3, on constate que la discipline la plus présente est celle des études rurales (qui inclut la sociologie rurale ou agricole, l'agroéconomie et les études rurales) avec le quart des textes retenus.

Tableau 3 - Disciplines théoriques parmi les textes retenus

Disciplines théoriques	Occurrence
Santé publique	4
Développement durable (incluant changements climatiques et désastres)	3
Psychologie et santé mentale	5
Travail social	1
Études rurales	6
Affaires publiques et urbaines	1
Géographie	4
<i>Total:</i>	24

Finalement, les types de changement évoqués dans les textes sont nombreux comme le montre le tableau 4. Le type de changement dont il est le plus question est celui des désastres et des changements climatiques.

Tableau 4 - Types de changement pour les textes retenus

Types de changements	Occurrence
Désastres / Changements climatiques	9
Retourner à un équilibre après un choc	1
Changements imprévisibles	1
Évènements stressants	2
Maintien des populations rurales et des services	5
Maintenir santé + santé mentale	1
Changements socio-économiques	1
Enjeux économiques	4
Changements à long terme	1
Non défini	1

** le texte de Maclean et coll., 2013 abordait plusieurs types de changement et est répertorié dans plusieurs types de changements*

4.3 TABLEAU SYNTHÈSE DES TEXTES RETENUS

Pour comparer les textes, les indicateurs et avoir une vue d'ensemble de leurs caractéristiques, un tableau synthèse a été créé. Ce tableau permet d'avoir une vue sur l'ensemble du corpus des vingt-quatre textes retenus. Chaque texte recensé représente une ligne du tableau. Chaque texte spécifie quels indicateurs sont abordés parmi ce dernier à l'aide de X dans les colonnes d'indicateurs. Plusieurs informations sont listées en plus des indicateurs en soi, lorsqu'elles sont disponibles : les auteurs, les dates, les titres des textes, les types de changements, les liens avec l'agriculture ou non, les types de communautés, les méthodologies, les disciplines théoriques, les approches théoriques, les pays d'origine et les échantillons.

Afin de comparer les indicateurs entre eux et de tenir compte de l'importance des propos des auteurs entourant un indicateur, nous avons décidé de pondérer les indicateurs. Nous constatons que chaque indicateur ne ressortait pas avec la même intensité ou importance dans les textes. La pondération s'est produite en deux étapes. En premier lieu, chaque texte fut analysé individuellement pour valider l'importance d'un indicateur dans les propos de l'auteur et pour fins de comparaison lorsque plusieurs indicateurs étaient identifiés dans un même texte. En deuxième lieu, ce sont les indicateurs qui ont été pondérés selon leur importance dans le texte, mais également selon les autres textes qui abordaient un même indicateur. Certains éléments comme la description plus ou moins poussée de l'indicateur et ses composantes étaient considérés. De plus, l'ordre dans lequel un auteur énonçait plusieurs facteurs était considéré, ainsi que les échelles d'importance (si l'auteur énonçait des sous-facteurs d'un facteur). Cela donnait un poids relatif de +/-, +, ++ ou +++.

En somme, plusieurs faits saillants ressortent à la lecture du tableau. Sur l'ensemble des textes retenus, sans grande surprise, près du tiers portait directement sur des agriculteurs et un peu plus de la moitié portait entièrement ou en partie sur des agriculteurs. La discipline théorique la plus présente était les études rurales pour le quart des textes. Cependant, nous notons qu'il y avait plusieurs disciplines (voir tableau 3). Dans ce sens, la plupart des communautés identifiées dans les textes étaient agricoles ou rurales.

Pour les pays d'origine des textes, ils provenaient en plus grand nombre des États-Unis et de l'international, c'est-à-dire que les auteurs proviennent de plusieurs pays ou que les communautés étudiées appartenaient à différents pays dans un même texte.

Comme expliqué au début du chapitre, les textes sont répartis en 4 groupes. Sur les 24 textes, deux groupes contiennent davantage de textes. D'abord, le groupe 1, soit les recherches qualitatives, pour dix textes. Ensuite le groupe 4, soit les articles de discussion théorique, qui en compte huit.

Pour les types de changement abordés dans les textes, le plus présent portait sur les désastres et les changements climatiques.

CHAPITRE 5

RÉSULTATS

Ce chapitre de présentation des résultats expose la description et l'analyse des indicateurs, en incluant des précisions à partir des textes qui les mentionnent. Il est à noter que le degré de détail variait beaucoup dans la littérature d'un texte à l'autre, et même d'un indicateur à l'autre. Il se divise selon les impacts des indicateurs sur la résilience, puis par grandes catégories d'indicateurs : *sentiments*, *attitudes*, *capacités*, *administration*, *organismes*, *communauté*, *territoire*, *démographie* et *économie*. Ils sont ensuite divisés par les indicateurs. Les grandes catégories ne sont pas présentes dans tous les types d'impacts. La plupart des indicateurs se retrouvent dans les impacts positifs et négatifs : sur les 45 indicateurs, vingt-cinq ont des impacts potentiels positifs ou négatifs, treize ont des impacts positifs, quatre ont des impacts négatifs et trois ont des impacts difficiles à qualifier vu le manque de détails dans la littérature. Le tableau 5 synthétise les catégories et les indicateurs qui les constituent.

La catégorie *sentiments* inclut des indicateurs plus émotifs. Le sentiment serait une des composantes des émotions et serait une composante subjective (Brunel, 1995, citant Scherer, 1989). Il se « distingue de l'affect par son discours intérieur qui nomme l'objet et la nature de la relation », « se construit dans la durée et lie les personnes » (*ibid.* : 182 citant Pagès, 1986).

La catégorie *attitudes* s'appuie sur le concept du même nom, qui peut être défini comme « un état mental et neuropsychologique de préparation à répondre, organisé à la suite

de l'expérience et qui exerce une influence directrice ou dynamique sur la réponse de l'individu à tous les objets et à toutes situations qui s'y rapportent » (Vallerand et Lafrenaye, 2006, 2006 citant Allport, 1935).

La catégorie *capacités* inclut des indicateurs en lien avec les capacités des individus et des collectivités. On peut définir les capacités « comme l'ensemble des opportunités que peut saisir un individu [...] [et] aux différentes combinaisons de fonctionnement qu'une personne peut mettre en œuvre, ou l'ensemble des options parmi lesquelles une personne peut décider du style de vie qu'elle veut vivre » (Loubet, Dissart et Lallau, 2011 : 686). Les capacités peuvent également être collectives, issues de l'action collective d'un groupe d'individus et bénéficier à l'individu et au collectif (*ibid.*).

La catégorie *administration* est liée au fonctionnement, à la manière de faire, au fonctionnement quotidien d'organismes et des communautés.

La catégorie *organismes* inclut surtout des indicateurs en lien avec les institutions publiques, mais également potentiellement quelques entreprises privées, d'où l'utilisation du terme plus générique d'organismes.

La catégorie *communauté* inclut des indicateurs portant sur des éléments qui font partie de celle-ci. La communauté inclut : « une forte identité, des rites et codes de reconnaissance, des symboles, emblèmes et drapeaux ; une sous-culture et un langage commun, une solidarité entre membres, un ensemble de règles internes » (Campeau et coll., 2009, citant Journet, 1995).

La catégorie *territoire* regroupe des indicateurs selon des sous-systèmes du concept du même nom, soit l'espace géographique, le système des représentations de l'espace géographique et le système des acteurs qui agissent consciemment ou inconsciemment sur l'espace géographique (Moine, 2006 : 121).

La catégorie *démographie* inclut des indicateurs relatifs au champ d'études du même nom qui est « l'étude quantitative des populations humaines et de leurs dynamiques, à partir de leurs composantes : fécondité, conjugalité, migration, vieillissement et mortalité » (Université de Montréal, 2021).

La catégorie *économie* porte sur les sciences économiques et les éléments qui en découlent parmi les indicateurs.

Tableau 5 - Synthèse des indicateurs par catégorie

Sentiments	Contrôle
	Empowerment
Attitudes	Proactivité
	Fierté
	Valoriser diversité
	Ténacité
Capacités	Capacité d'adaptation et d'apprentissage
	Engagement
	Créativité
	Actions stratégiques
	Stratégies
	Expériences antérieures
	Leadership
	Communication
Administration	Conceptualisation et identification du problème
	Stabilité et connectivité des organisations
	Gouvernance
	Rétroactions
Organismes	Informations disponibles
	Ressources de la santé
	Politiques et interventions des institutions publiques
	Services et ressources disponibles
Communauté	Éducation
	Demandes et attentes de la famille
	Prise de décision collective
	Esprit communautaire et sentiment d'appartenance
	Capital social
	Soutien social
	Action collective
Territoire	Partage des croyances
	Esthétique environnant
	Isolement géographique
	Lieux de rassemblement
	Diversité des ressources
	Infrastructures construites
	Connection individu-lieux
Démographie	Environnement naturel et climat
	Mode de vie
	Genre
	Dépopulation
	Ethnicité
Économie	Âge
	Santé des individus
	Facteurs économiques
	Emploi

5.1 IMPACTS POSITIFS

Parmi les indicateurs recensés et les descriptions qui les accompagnent, certains mentionnent seulement des impacts positifs sur la résilience. C'est le cas de deux indicateurs dans la catégorie *territoire*, quatre dans *attitudes*, six dans *capacités* et un dans *communauté*. Cependant, comme la revue de littérature n'est pas exhaustive, nous ne pouvons pas affirmer de manière absolue qu'il n'y a pas de mention négative ailleurs dans la littérature.

5.1.1 Attitudes

L'indicateur *fierté* se retrouve dans trois documents qui sont tous issus du **groupe 1**. La fierté est évoquée avec des termes différents, sans être trop éloignée, dans les trois textes. Il est question de fierté communautaire — *community pride* — (Kulig, Edge et Joyce, 2008), de fierté collective envers la communauté, *collective pride* (Roberts et Townsend, 2016) et de sentiment local de fierté — *local sense of pride* — (Askenazy et coll., 2017).

La fierté est identifiée comme ayant une influence positive sur les communautés (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Roberts et Townsend, 2016) et peut encourager l'effet multiplicateur local (Roberts et Townsend, 2016).

Bien que d'origines disciplinaires différentes, les trois textes évoquant cet indicateur portent sur des communautés rurales, de plusieurs endroits différents dans le monde. Nous notons que les trois textes proviennent du groupe 1 et 3 et sont issus de données de terrain.

Un texte fait mention de l'indicateur *valoriser la diversité* (Darnhofer, 2010) et il provient du **groupe 1**. Pour l'auteure, la diversité permet de faire germer de nouvelles

opportunités et d'augmenter les options pour faire face aux chocs et aux stress en lien avec le monde agricole (*ibid.*). L'auteure estime que valoriser la diversité sous plusieurs formes, autant la biodiversité, la diversité des opportunités économiques, des ressources, des sources d'informations, des partenaires de communication ou dans les types de relations influencerait la résilience des agriculteurs de manière positive.

L'indicateur *ténacité* est évoqué dans un texte (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et il provient du **groupe 1**. Il est évoqué par les participants comme étant essentiel à une communauté résiliente, parmi d'autres facteurs. Il y a peu de détails autour de cet indicateur.

Deux textes nomment l'indicateur *proactivité* comme ayant une influence potentielle sur la résilience (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Roberts et Townsend, 2016) et ils sont issus du **groupe 1**. L'utilisation du concept varie entre les deux textes ; dans un cas, c'est explicitement abordé comme caractéristique d'une communauté résiliente (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et dans l'autre c'est plus indirect puisque les auteurs nomment simplement que les communautés développent proactivement des capacités pour s'adapter aux changements dans les milieux ruraux (Roberts et Townsend, 2016).

Selon les répondants de l'étude de Kulig, Edge et Joyce (2008), la proactivité est essentielle à la résilience. Les auteurs expliquent également que les « champions communautaires » étaient considérés comme essentiels à la résilience communautaire parce qu'ils démontrent une vision et incitent la communauté à montrer sa proactivité en prenant des risques et en acceptant les défis (*ibid.*).

Pour la catégorie d'indicateurs *attitudes*, ce sont seulement des références du groupe 1 qui sont présentes, donc qui ont une force de preuve élevée. Cette catégorie d'indicateurs est seulement présente dans les impacts positifs. Tous les indicateurs d'*attitudes* ont un impact positif sur la résilience selon la littérature consultée. De manière similaire aux indicateurs de

la catégorie territoire, il y a peu de texte qui mentionnent ces indicateurs contrairement à d'autres indicateurs recensés.

5.1.2 Capacités

Dans les neuf textes qui évoquent l'indicateur *capacité d'adaptation et d'apprentissage*, la signification des mots « capacité d'adaptation et d'apprentissage » peut varier et il est important de voir comment les auteurs les utilisent. Six textes proviennent du **groupe 1** (Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer, 2010 ; Knickel et coll., 2017 ; Maclean et coll., 2013 ; Roberts et Townsend, 2016) et trois du **groupe 4** (Darnhofer et coll., 2016 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014 ; Robinson et Carson, 2016). Nous avons regroupé l'adaptation et l'apprentissage, car plusieurs auteurs faisaient déjà ce regroupement. Si presque la moitié des textes portent sur les capacités d'adaptation et d'apprentissage, certains visaient majoritairement l'adaptation ou l'apprentissage. Parfois, en détaillant une capacité, ils abordent l'autre dans les explications (Buikstra et coll., 2010 ; Maclean et coll., 2013 ; Robinson et Carson, 2016).

Tout d'abord, la « capacité d'adaptation » peut être vue comme l'habileté à répondre favorablement aux changements (Kwok et coll., 2016) et aux stress anticipés (Roberts et Townsend, 2016, citant Brooks, 2003). Ensuite, la « capacité d'apprentissage » serait influencée par des expériences passées et par des apprentissages suite à de l'adversité (Buikstra et coll., 2010). L'apprentissage et les connaissances sont souvent associés (Darnhofer, 2010 ; Knickel et coll., 2017 ; Maclean et coll., 2013) ; ils sont souvent en lien pour engendrer (ou inhiber) des changements et des transformations (Knickel et coll., 2017). Les textes de Darnhofer (2010) et de Kwok et ses collègues (2016) évoquent l'adaptation et les apprentissages.

En comparant les groupes de textes 1 et 4, certaines tendances se dessinent. Tout d'abord, dans tous les textes et les groupes, en moyenne c'est un indicateur considéré comme assez important ou fort important. Les types de textes n'influencent pas les propos autour de cet indicateur.

Il est important de noter que malgré quelques nuances, le propos synthèse de cet indicateur est homogène dans les deux groupes de textes : la présence d'adaptation et d'apprentissages est bénéfique pour la résilience, dans tous les écrits recensés, peu importe la discipline, qu'ils portent sur des agriculteurs ou non. Le seul texte qui avait un lien plus négatif sur cet indicateur évoquait le manque de recherche et de financement pour mieux comprendre ces éléments, qui sont réputés comme bénéfiques (Knickel et coll., 2017), ce qui n'est pas en soi une influence négative sur la résilience.

Une manière dont cet indicateur influence positivement la résilience, pour les agriculteurs, c'est lorsque sont mobilisés plusieurs stratégies et types d'apprentissages et de connaissances (Darnhofer, 2010 ; Knickel et coll., 2017 : 6).

Un autre aspect de cet indicateur est la capacité de vivre avec le changement et l'incertitude (Darnhofer, 2010 ; Maclean et coll., 2013), ce qui peut être amélioré par les connaissances, les compétences et l'apprentissage (Maclean et coll., 2013).

De plus, l'ouverture d'esprit des agriculteurs permet de changer d'activité ou la façon dont les activités sont mises en œuvre à la ferme (Darnhofer, 2010). Des cas ont été recensés où ces derniers ne suivaient pas la pensée économique conventionnelle, souvent étroite, mais appliquaient un large éventail de stratégies, ce qui favorisait leur résilience (Knickel et coll., 2017).

Les partenariats de connaissance seraient essentiels pour faire face et s'adapter aux changements, autant pour la capacité communautaire et individuelle (Maclean et coll., 2013) que pour les agriculteurs (Darnhofer, 2010). Pour ces derniers, il est expliqué que ce facteur

est lié à la capacité de combiner l'information scientifique avec les connaissances traditionnelles, et la capacité de partager des idées, de rassembler des parties ayant des atouts différents en matière de connaissances et d'antécédents et ainsi de créer des environnements d'apprentissage (*ibid.*, citant Berkes, 2007). Au niveau de l'exploitation, cela se trouve dans la variété des sources d'information que les agriculteurs exploitent et utilisent pour prendre des décisions, dans la variété des réseaux dans lesquels ils sont impliqués et dans leur capacité à s'appuyer sur les expériences et les traditions passées (*ibid.*).

Les participants du texte de Buikstra et ses collègues (2010) notent que la résilience communautaire serait le résultat de l'habileté à apprendre de l'adversité. De plus, ces derniers nommaient que, pour eux, apprendre était autant important à l'échelle d'une communauté que de l'individu. L'apprentissage des expériences passées s'appliquait autant pour les difficultés quotidiennes que les événements majeurs (comme un divorce à l'échelle individuelle ou un incendie forestier sévère à l'échelle communautaire) (*ibid.*).

Pour leur part, Kwok et ses collègues (2016) soulignent que l'adaptabilité est l'un des attributs de résilience sociale les plus cités par les chercheurs questionnés dans leur étude.

Knickel et ses collègues (2017) notent des limites dans le financement et la recherche sur l'apprentissage, l'adaptation, le réalignement et l'innovation. Pour eux, la recherche sur les méthodes alternatives de modernisation agricole, les connaissances actuelles en agriculture et ses systèmes d'innovation pourrait être plus grande, notamment parce que plusieurs auteurs relèvent l'importance de ces facteurs pour la résilience (*ibid.*).

Deux textes nomment les *expériences antérieures* comme facteur ayant une influence sur la résilience et ils sont du **groupe 1**. Les références à cet indicateur semblent évoquer une influence positive sur la résilience, bien qu'il n'y ait pas toujours beaucoup de détails. Les expériences antérieures aideraient dans certains cas à la résilience, lorsqu'il y a un historique culturel de travailler fort et de tirer le meilleur d'une situation incertaine ou désavantageuse

(Buikstra et coll., 2010). D'un point de vue différent, les agriculteurs ont appris du passé que l'agriculture est en changement et qu'il faut s'y préparer, ce qu'ils tentent de faire dans l'ensemble, bien qu'il n'y ait pas d'uniformité dans la réponse et que certaines conditions d'ouverture doivent être présentes (Darnhofer, 2010).

Trois documents font mention de l'*engagement* comme facteur influençant la résilience, dont un issu du **groupe 1** (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et deux issus du **groupe 4** (Ifejika Speranza et coll., 2014 ; Robinson et Carson, 2016). Les auteurs évoquent l'indicateur de deux manières distinctes. Tout d'abord, il est question de l'engagement de la communauté (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Robinson et Carson, 2016) et il y a l'engagement à apprendre (Ifejika Speranza et coll., 2014). Pour l'engagement dans la communauté, c'est évoqué, d'une part, comme infrastructure sociale d'une communauté résiliente (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et, d'autre part, comme levier pour construire des forces communautaires et aborder des problèmes et des opportunités (Robinson et Carson, 2016).

Nous notons que cet indicateur n'a pas une très grande importance dans les propos des auteurs, puisque pour deux textes (Ifejika Speranza et coll., 2014 ; Robinson et Carson, 2016), les propos en lien avec l'indicateur sont jugés comme étant plus ou moins importants et que pour le texte où les propos sont jugés comme très importants (Kulig, Edge et Joyce, 2008), il n'y a pas de détails autour de l'indicateur.

L'indicateur *stratégies* est évoqué dans un texte (Gerrard et coll., 2004) et il provient du **groupe 1**. La mention des stratégies comme élément influençant la résilience n'est mentionnée que dans les facilitateurs ; la présence de stratégies serait donc considérée comme positive pour la résilience. Pour les auteurs, il existe des stratégies autant internes qu'externes pour améliorer la résilience. Les stratégies internes sont plutôt de nature psychologique (prendre des décisions, planifier, avoir de la perspective, humour, avoir des buts, etc.), alors que les stratégies externes sont plus liées à d'autres facteurs déjà nommés dans le présent

essai : les perspectives et les activités à l'échelle de la communauté pour la prise de décision, le leadership et l'implication de la jeunesse.

Une seule référence (Magis, 2010) fait mention de l'*action stratégique* comme indicateur influençant la résilience communautaire et elle provient du **groupe 2**. Cet indicateur est inclus parmi les dimensions de la résilience communautaire dans le texte.

Cette dernière se développerait grâce à une délibération, une planification, une mise en œuvre et un apprentissage conscient (*ibid.*). La communauté se développe intentionnellement et se dirige vers des visions et des objectifs stratégiques spécifiques (*ibid.*). Les membres de la communauté travaillent intentionnellement pour améliorer la capacité personnelle et collective de réagir et d'influencer le changement (*ibid.*, citant Colussi, 2000).

Il y a deux documents qui évoquent l'indicateur *créativité* (Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008), et ceux-ci proviennent du **groupe 1**. L'utilisation de l'indicateur dans les textes est similaire ; dans un cas, la créativité est identifiée comme caractéristique d'une communauté résiliente (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et dans l'autre, on mentionne la pensée créative dans la partie analyse du texte (Knickel et coll., 2017).

La réflexion créative et la résolution de problème peuvent servir à reconfigurer l'accès à certaines ressources telles que la terre, la main-d'œuvre et le capital (Knickel et coll., 2017) pour les agriculteurs et les acteurs ruraux.

Dans l'ensemble des références évoquées dans la catégorie *capacités*, la majorité provenait du groupe 1, quelques-unes du groupe 4 et une du groupe 2. La force de preuve est forte dans cette catégorie. La grande majorité des indicateurs de cette catégorie ont des impacts positifs (6 sur 9). L'indicateur *capacité d'adaptation et d'apprentissage* se démarque des autres indicateurs de la catégorie par le nombre plus élevé de textes qui l'évoque.

5.1.3 Communauté

L'indicateur *prise de décisions collectives* est évoqué par trois textes, dont deux du **groupe 1** (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016) et un du **groupe 4** (Norris et coll., 2008). Le présent indicateur est utilisé dans les textes de manière assez similaire. Dans un texte, la prise de décision inclusive et collaborative en lien avec la gouvernance (Kwok et coll., 2016), dans un autre, l'indicateur de prise de décision collective se retrouve dans l'une des caractéristiques d'une communauté résiliente (Kulig, Edge et Joyce, 2008). Dans le texte de Norris et ses collègues (2008), l'action collective et la prise de décision collective sont dans la même section de texte et la limite entre les deux idées n'est pas claire.

Les deux textes avancent que la présence de prises de décision collective serait une caractéristique d'une communauté forte et résiliente. Dans le cas de Kwok et ses collègues (2016), la prise de décision doit être inclusive et collaborative, tandis que pour Kulig, Edge et Joyce (2008), les processus de prise de décision doivent être collectifs et transparents.

Le seul indicateur ayant des impacts positifs dans la catégorie *communauté*, l'indicateur *prise de décisions collectives* est présent dans deux textes du groupe 1 et un du groupe 4.

5.1.4 Territoire

Deux références nomment la *diversité des ressources* comme un facteur influençant la résilience : Gerrard et ses collègues, 2004 du **groupe 1** et Magis, 2010 du **groupe 2**. L'utilisation de l'indicateur varie quelque peu entre les deux ; dans un cas, c'est textuellement identifié (Gerrard et coll., 2004) et dans l'autre, c'est plus subtil (Magis, 2010). Gerrard et ses collègues (2004) classent la diversité des ressources dans les facilitateurs de résilience, dans

les facteurs externes. Dans le cas de Magis (2010), les ressources dans la communauté proviennent de plusieurs endroits : le monde naturel, dans les personnes qui vivent dans la communauté, dans la culture des personnes, dans leurs associations entre elles, dans l'économie et l'infrastructure de la communauté, et dans les processus politiques dans lesquels la communauté s'engage. Elle classe ces ressources comme des capitaux : capital naturel, humain, culturel, social, financier/construit et politique.

La diversité en agriculture, comme la transformation sur place (au niveau local), ainsi que les petites opérations, comme la production biologique, a amélioré la résilience (Gerrard et coll., 2004). La diversité des connaissances et des compétences, ainsi que les initiatives économiques appelées capital social pourraient également améliorer celle-ci (*ibid.*).

Les communautés ont accès à de nombreuses ressources à l'intérieur et à l'extérieur de la communauté qui peuvent être engagées pour répondre au changement et développer les capacités des communautés (Magis, 2010), ce qui favorise la résilience.

Deux textes mentionnent l'indicateur *lieux de rassemblement* comme ayant une influence possible sur la résilience (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016) et ils proviennent du **groupe 1**. L'utilisation de l'indicateur dans les deux textes est pratiquement identique soit *Gathering places* (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et *Community gathering place* (Kwok et coll., 2016).

Les chercheurs des études recensées relevaient l'importance des lieux de rassemblement (Kwok et coll., 2016 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008). Ils permettent l'interaction sociale lorsque la disponibilité des lieux est garantie et améliorent la capacité des résidents à se rassembler (Kulig, Edge et Joyce, 2008).

Ensuite, les sanctuaires communautaires et les lieux de rassemblement tels que les écoles, les entreprises locales, les centres communautaires et les espaces publics seraient des éléments essentiels à la construction de communautés unies et du soutien aux interventions

en cas de catastrophe et au relèvement post-catastrophe (Kwok et coll., 2016). De plus, ces lieux créent des opportunités pour le développement du capital social et servent à fournir une variété de services qui répondent aux besoins spécifiques d'une communauté (*ibid.*).

Comme les références des deux indicateurs proviennent des groupes 1 et 2, la force de preuve est élevée pour la catégorie *territoire* dans les impacts positifs. Cependant, pour les deux indicateurs, c'est seulement deux textes dans les deux cas qui les évoquent.

En résumé, quelques éléments ressortent des indicateurs ayant des impacts positifs sur la résilience. Pour toutes les catégories dans les impacts positifs, la force de preuve était assez élevée. Cependant, dans l'ensemble, le nombre de textes qui évoquent les indicateurs est souvent peu élevé.

Certaines catégories ne sont pas présentes dans les impacts positifs : *administration*, *démographie*, *économie* et *sentiment*. La catégorie *attitudes* est présente uniquement parmi les impacts positifs.

5.2 IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS

La plupart des indicateurs recensés parmi les textes retenus pouvaient à la fois avoir des impacts positifs ou négatifs sur la résilience. Parmi les indicateurs, il y a neuf indicateurs individuels et collectifs, douze indicateurs collectifs et quatre autres indicateurs. Les indicateurs ont été classés comme ayant un impact positif et négatif dans deux situations. Parfois, c'est le manque ou l'absence de l'indicateur qui a une influence négative (ex. :

manque d'éducation). Dans d'autres cas, l'indicateur peut avoir directement un impact positif ou négatif tout dépendant du contexte (par exemple, une mauvaise communication dans un contexte de conflits).

5.2.1 *Sentiments*

Deux textes évoquent l'*empowerment*, parfois traduit par « capacitation » en français, comme indicateur ayant une influence sur la résilience, dont un provient du **groupe 1** (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et l'autre du **groupe 4** (Norris et coll., 2008). Cet indicateur est utilisé de deux manières dans le texte, soit l'*empowerment* et le *disempowerment*, son penchant négatif.

Pour Norris et ses collègues (2008), la capacitation se définit comme un processus par lequel les personnes d'une communauté qui ne détiennent pas une part égale des ressources valorisées gagnent un plus grand accès à celles-ci et un meilleur contrôle sur ces ressources. Ces auteurs précisent de quelles manières la capacitation progresse à travers une séquence formelle de capacitation (mécanismes pour les commentaires citoyens), personnelle (sentiment de compétence et de confiance personnelles), instrumentale (capacité de participer et d'influencer aux décisions) et substantielle (capacité de prendre des décisions qui règlent des problèmes) (*ibid.*). Les auteurs notent que certaines approches politiques qui impliquent les citoyens dans la prise de décision sont plus habilitantes que d'autres (*ibid.*, selon Rich et coll., 1995).

La participation significative dans les groupes environnementaux pouvait être habilitante — favoriser la capacitation, alors qu'à l'inverse, le manque d'occasions à participer pouvait apporter de l'impuissance (Norris et coll., 2008).

Le texte de Kulig, Edge et Joyce (2008) mentionne le *disempowerment*, donc l'impuissance ou la perte ou le manque de pouvoir, comme barrière à la résilience dans les caractéristiques des infrastructures.

Tout d'abord, une référence cite le *contrôle* comme facteur influençant la résilience (Gerrard et coll., 2004) et il provient du **groupe 1**. Dans le texte, il est question de la perception du manque de contrôle et du sentiment de contrôle. Cela précise que la signification de l'indicateur dépend des perceptions des individus et des répondants.

Dans ce qui aurait un impact positif, les auteurs notent une différence entre les facteurs internes et externes qui influencent les individus. Les facteurs internes qui favorisent la résilience seraient la maîtrise de soi — *self-control* — et le contrôle sur le rythme de vie. Les facteurs externes qui favorisent l'impression de contrôle seraient, d'une part, les choix et actions dans la communauté ou par des institutions et, d'autre part, les technologies qui offrent un contrôle via les instruments de la ferme sur l'environnement de l'agriculteur (*ibid.*).

Parmi les barrières à la résilience identifiées par les participants, qui auraient donc un impact négatif sur la résilience, trois types de manque de contrôle sont évoqués, soit : sur les prix courants, sur la bureaucratie et sur les conséquences négatives suite à une chute de prix.

La catégorie *sentiment* comporte très peu d'indicateurs et peu de référence. La force de preuve est difficile à évaluer.

5.2.2 Capacités

L'indicateur *leadership* est mentionné dans six textes, dont quatre proviennent du **groupe 1** (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016 ; Roberts et Townsend, 2016), un du **groupe 2** (Magis, 2010) et un du **groupe 4** (Norris et coll., 2008). Cet indicateur se présente de deux manières dans les textes. Il est parfois plus question de leaders (individus) (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016 ; Norris et coll., 2008) ou de leadership (qualité ou aptitude) (Buikstra et coll., 2010 ; Kwok et coll., 2016 ; Norris et coll., 2008 ; Roberts et Townsend, 2016). Le leadership est mentionné comme qualité personnelle chez certains membres de la communauté (Buikstra et coll., 2010 ; Kwok et coll., 2016). Dans tous les textes, lorsque les mots leaders ou leadership étaient nommés, il y avait peu de description sur la définition des termes.

Parmi les éléments positifs qui favoriseraient la résilience, le besoin d'un bon leadership est nommé (mentionné en lien avec la communauté résiliente idéale) (Buikstra et coll., 2010), ainsi que la présence de leaders visionnaires dans les caractéristiques d'une communauté résiliente (Kulig, Edge et Joyce, 2008).

De plus, parmi les éléments qui favorisent la résilience, il est mentionné d'un leadership fort dans les niveaux populaires et gouvernementaux (Kwok et coll., 2016). La présence de leaders effectifs, qui influencent positivement la manière dont les gens se préparent pour des conséquences potentielles d'un désastre et les décisions pour la communauté, serait également favorable (*ibid.*)

Parmi les effets plus négatifs de l'indicateur, il est surtout question du manque de leadership (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008). De plus, lorsqu'il y a des leaders non effectifs, cela peut avoir une influence négative sur la manière dont les gens se préparent pour des conséquences potentielles d'un désastre et les décisions pour la communauté (Kwok et coll., 2016).

Six textes qui abordent la *communication* comme facteur influençant la résilience des individus, dont quatre proviennent du **groupe 1** (Darnhofer, 2010 ; Gerrard et coll., 2004 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008) et deux du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Norris et coll., 2008). Parmi ces textes, l'utilisation du terme « communication » varie, de même que vers qui elle est dirigée. Parfois, la communication décrite est à l'échelle microsociale, la communication entre des agriculteurs ou des habitants ruraux avec leur entourage (famille et/ou communauté) (Darnhofer, 2010 ; Gerrard et coll., 2004) où les gens se parlent et échangent des informations (Darnhofer, 2010) ou partagent leurs émotions (Gerrard et coll., 2004). Dans d'autres cas, c'est plutôt une communication favorisée par des infrastructures où circulent l'information, en lien notamment avec la gouvernance (Abramson et coll., 2015 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008).

Dans les textes recensés où la contribution est positive, trois éléments ressortent. Tout d'abord, il y a l'importance d'entretenir la diversité de sources d'informations et de partenaires de communications, dans le sens dont il est important de s'informer à plusieurs endroits et auprès de plusieurs personnes (Darnhofer, 2010). Ensuite, on observe que la communication facilite la résilience avec de l'écoute, des discussions et du partage (Gerrard et coll., 2004). Finalement, la communication est aussi évoquée en lien avec le renforcement des capacités et le rôle moins formel d'une approche coopérative ; la bonne communication transparente entre différents acteurs joue un rôle important dans les innovations (Knickel et coll., 2017).

Dans les cas où la contribution de l'indicateur communication à la résilience est négative, trois éléments ressortent. Le premier élément est en lien avec la combinaison de différents types de connaissances et d'apprentissages, dans le sens qu'il y a parfois un enjeu de connaître la manière d'avoir une communication ouverte entre partenaires, comment offrir des rétroactions réflexives et comment assurer une gestion constructive des conflits à la ferme. Les participants de l'étude de Darnhofer (2010) évoquaient que ces aptitudes

« douces » ne faisaient pas partie de leur cursus scolaire et étaient négligées dans les types d'informations scientifiques qui leur sont transmises. Ce manque de connaissance face à la manière de bien communiquer entre individus serait donc potentiellement nuisible à la résilience (Darnhofer, 2010). Le deuxième élément est que la communication peut être une barrière lorsqu'elle a lieu autour de conflits (Gerrard et coll., 2004). Finalement, l'absence de communication est identifiée comme une barrière potentielle à la résilience (Kulig, Edge et Joyce, 2008).

Trois documents font mention de la *conceptualisation du problème et son identification* comme indicateur influençant la résilience, dont un du **groupe 1** (Knickel et coll., 2017) et deux du **groupe 4** (Adger et coll., 2011 ; Darnhofer et coll., 2016). Dans les trois textes, cet indicateur n'est pas nommé de la même manière. Il s'agit de *wider understanding*, une compréhension plus large (Knickel et coll., 2017), de *problem framing*, problème de formulation ou définition du problème (Adger et coll., 2011) ou *identifying problems*, identification de problèmes (Darnhofer et coll., 2016). Nous les avons classés ensemble puisqu'il y a un sens commun entre ces utilisations.

De manière positive, le texte de Darnhofer et ses collègues (2016) relève que les agriculteurs, comme individus, ne sont pas des réceptifs passifs devant des forces externes ; ils sont eux-mêmes actifs à identifier des problèmes et les aborder, notamment en expérimentant de manière concrète.

Ensuite, Adger et ses collègues (2011) relèvent que la conceptualisation du problème déterminera la manière dont ses réponses sont identifiées et évaluées et, donc, la gamme de réponses possible. Cela peut avoir un impact positif ou négatif sur la résilience, tout dépendant du contexte.

Deux éléments pourraient avoir un impact négatif sur la résilience en lien avec cet indicateur. Tout d'abord, l'enjeu de multidisciplinarité requise pour comprendre le monde

agricole est soulevé et le fait que certaines institutions sont compétentes à fournir des connaissances techniques, mais ont peu de compétences pour aider les agriculteurs à susciter des innovations sociales ou à établir et gérer des chaînes d'approvisionnement innovantes (Knickel et coll., 2017).

De plus, le texte d'Adger et ses collègues (2011) souligne qu'une réponse technologique est souvent associée à des réponses à court terme. Ces auteurs citent l'exemple des provinces des prairies canadiennes qui créent des programmes d'assurance et de stabilisation des revenus pour la variation de la pluie plutôt que travailler sur des programmes qui visent des changements à plus long terme. Cela réduit le besoin des agriculteurs d'adopter des pratiques à plus longue portée comme le travail de conservation, des mesures de drainage appropriées et le maintien de l'hétérogénéité du paysage.

De manière générale, la catégorie *capacités* dans les impacts positifs et négatifs a une force de preuve assez élevée, comme elle contient deux fois plus de textes des groupe 1 et 2 que des groupes 3 et 4. L'indicateur *leadership* a la force de preuve la plus élevée.

5.2.3 Administration

L'indicateur *gouvernance* a été nommé par onze références, soit six du **groupe 1** (Ashkenazy et coll., 2017 ; Darnhofer, 2010 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013), un du **groupe 2** (Schermer et coll., 2015), un du **groupe 3** (Zautra, Hall et Murray, 2008b) et trois du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Adger et coll., 2011 ; Engle et coll., 2014). L'utilisation de l'indicateur dans les textes sur la gouvernance est nommée textuellement à plusieurs reprises (Abramson et coll.,

2015 ; Ashkenazy et coll., 2017 ; Engle et coll., 2014 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013 ; Schermer et coll., 2015), ou c'est leur compétence en lien avec la gouvernance (Abramson et coll., 2015) dont il est également question. Sur les dix références, il y a deux groupes : ceux qui voient la gouvernance comme un facteur important qui influence la résilience (Adger et coll., 2011 ; Engle et coll., 2014 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013) et ceux qui le nomment, mais sans y accorder de grande importance (Ashkenazy et coll., 2017 ; Darnhofer, 2010 ; Schermer et coll., 2015), ou qui y réfèrent de manière plus indirecte (Kulig, Edge et Joyce, 2008).

En lien avec la gouvernance, plusieurs éléments sont nommés comme caractéristiques qui favoriseraient la résilience. On mentionne le fait d'être préparé (Kwok et coll., 2016), d'avoir un leadership fort (Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013), un conseil favorable avec des membres élus (Kulig, Edge et Joyce, 2008) une vision partagée (Maclean et coll., 2013), du fait que la communication soit appropriée (Maclean et coll., 2013) et d'une participation véritable des parties prenantes des secteurs privés, publics et communautaires (Maclean et coll., 2013). Tous ces éléments démontrent que la gouvernance pourrait influencer favorablement la résilience de plusieurs manières. On comprend également que la gouvernance peut intervenir dans plusieurs contextes.

Deux éléments positifs en lien avec la gouvernance portaient sur les agriculteurs. Tout d'abord, des politiques qui soutiennent des processus itératifs, fondés sur l'apprentissage et participatifs des parties prenantes (Darnhofer, 2010) renforcent les systèmes et institutions de gouvernance qui encouragent les agriculteurs à améliorer leur résilience. Ensuite, on mentionne que les institutions municipales qui se tiennent informées des besoins des agriculteurs permettaient à ceux-ci d'être réactifs et réceptifs aux besoins changeants (Schermer et coll., 2015).

D'autres éléments influençant positivement la résilience en lien avec la gouvernance incluaient la légitimité perçue (Engle et coll., 2014) et la nécessité d'avoir de nouvelles

aptitudes et compétences, comme les nouvelles modalités de gouvernance (Knickel et coll., 2017).

Un dernier élément positif pour la gouvernance touche les échelles et l'incorporation des acteurs à chaque niveau. Idéalement, il y a un chevauchement entre les acteurs qui définissent les problèmes et les réponses et ceux qui sont concernés par ces dernières (Adger et coll., 2011).

Parmi les éléments plus négatifs, plusieurs seraient le penchant négatif ou l'absence d'un élément positif évoqué précédemment. Il est également fait mention du cas de figure où les structures de gouvernance hautement centralisée de manière verticale réduisent les sources locales de résilience ou les rendent inutilisables puisque la capacité de réagir au changement a été retirée des zones locales (Adger et coll., 2011).

Au total, ce sont huit références qui nomment l'indicateur *informations disponibles*, soit quatre, provenant du **groupe 1** (Gerrard et coll., 2004 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016) et quatre du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Darnhofer et coll., 2016 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014 ; Norris et coll., 2008), comme facteur influençant la résilience. Dans les utilisations de cet indicateur dans les textes, les références font surtout mention au partage d'information entre les individus et dans la communauté (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Norris et coll., 2008), ainsi que l'information dans les ressources de la communauté (Gerrard et coll., 2004). Cependant, l'indicateur n'est pas toujours classé dans des catégories identiques ; il est parfois inclus dans le capital humain et en lien avec les leaders (Kwok et coll., 2016), parfois dans le capital humain (Abramson et coll., 2015) et dans l'apprentissage expérientiel et les réseaux (Darnhofer et coll., 2016).

Parmi les éléments positifs en lien avec cet indicateur, il est mentionné que la présence de ressources informationnelles aide à la résilience communautaire (Gerrard et coll., 2004) et que partager de l'information dans la communauté démontrerait de la résilience (Abramson

et coll., 2015 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008). En cas de désastre et d'urgence, aller chercher des informations fiables (Kwok et coll., 2016) et rapidement (Norris et coll., 2008) favoriserait la résilience.

Dans le cas des agriculteurs, les nouvelles technologies d'information permettent d'interagir avec les clients, ce qui peut aider à développer des chaînes d'approvisionnement alternatives, une stratégie souvent choisie pour renforcer la résilience (Knickel et coll., 2017). De plus, les outils d'information, les réseaux et flux d'informations permettent de faire des choix à plus long terme (Knickel et coll., 2017), en « lisant » leur contexte, en détectant menaces et opportunités (Darnhofer et coll., 2016).

Les effets négatifs de cet indicateur pourraient être de ne pas avoir accès à ces ressources informationnelles et aux avantages qu'elles peuvent fournir.

Deux références nomment la *stabilité et la connectivité des organisations locales* comme facteur social de résilience, dont un du **groupe 1** (Darnhofer, 2010) et un du **groupe 4** (Breton, 2001). L'utilisation de l'indicateur dans les deux textes est similaire ; dans un cas, l'indicateur est cité textuellement, *Stability and Connectedness of Local Organizations* (Breton 2001) et dans l'autre, c'est plutôt appelé « créer des opportunités d'auto-organisation et de liens interéchelles », soit *Creating Opportunity for Self-Organization and Cross-Scale Linkages* (Darnhofer, 2010 : 219). Au sein de l'agriculture, ce facteur joue à la fois au niveau de la ferme et du lien entre la ferme et la communauté au sens large (*ibid.*, citant Berkes, 2007).

Pour les agriculteurs, l'engagement avec diverses institutions, par exemple la chambre d'agriculture ou une association d'agriculteurs, établit d'importants liens transversaux (Darnhofer, 2010). Ceux-ci permettent d'accéder aux informations des structures centrales, comme sur les changements à venir dans la politique agricole (*ibid.*). Les agriculteurs de l'étude de Darnhofer (2010) ont également veillé à s'engager dans des liens transversaux en

dehors du secteur agricole, par le biais d'activités telles que la commercialisation directe, le compostage ou la fourniture de bois de chauffage (*ibid.*). Cela leur a permis de nouer des contacts directs avec les acteurs de la zone rurale et, d'ainsi, accéder à différents réseaux et informations (*ibid.*). C'est l'une des stratégies recensées que les fermes familiales utilisent pour renforcer leur résilience.

De manière plus générale, tout d'abord, Breton (2001) suppose que les résidents d'un quartier seraient plus enclins à s'impliquer dans des organisations locales formelles et informelles quand ils perçoivent que celles-ci sont profondément enracinées dans la communauté et que l'on peut compter sur elles et leur faire confiance pour travailler pour la communauté de manière cohérente et à long terme.

Ensuite, l'auteure souligne que la connectivité (ou les réseaux) entre les organisations d'un quartier et la confiance qui en résulte contribueraient à favoriser une culture de souci du quartier et des voisins (*ibid.*)

De plus, elle explique que des études récentes sur la désorganisation sociale et la criminalité tendent à soutenir l'argument selon lequel lorsque les liens entre les institutions communautaires sont faibles, la capacité d'une communauté à défendre ses intérêts locaux est affaiblie (*ibid.*, citant Sampson et Groves, 1989).

Il est également précisé que l'influence positive des réseaux organisationnels locaux ne signifie pas que les communautés peuvent « faire cavalier seul ⁴» (*ibid.* : 28) ; lorsque les réseaux locaux ne sont pas connectés à des réseaux extérieurs, il existe un risque d'épuisement du réseau local (*ibid.*).

⁴ Mentionné ainsi dans le texte d'origine.

Deux documents du **groupe 4** évoquent l'indicateur *rétroactions*. L'utilisation du concept dans les deux textes est similaire. Dans le texte d'Adger et ses collègues (2011), les auteurs expliquent qu'afin d'évaluer l'influence des activités d'adaptation, il doit y avoir une sensibilité aux changements, ou aux rétroactions, dans le système. Dans le texte d'Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist (2014), il est question des mécanismes de rétroaction fonctionnels.

L'indicateur aurait une influence positive sur la résilience puisque c'est en lien avec l'apprentissage (Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014). Dans le cas des agriculteurs, les mécanismes de rétroaction sont cruciaux pour l'apprentissage, car ils permettent aux agriculteurs de surveiller les signaux de l'écosystème, qu'ils traitent, interprètent et auxquels ils répondent par la suite avec des changements pertinents dans la gestion de l'exploitation (*ibid.*).

De manière plus négative, Adger et ses collègues (2011) notent que les rétroactions lentes, celles qui sont spatialement éloignées ou celles qui sont masquées par des gains à court terme dans les mesures économiques ou de productivité sont moins susceptibles d'entraîner des changements dans la réponse.

Les références parmi les indicateurs sont presque autant nombreuses auprès de celles avec une force de preuve élevée que celles ayant une force de preuve faible. Globalement, la catégorie *administration* dans les impacts positifs et négatifs possède une force de preuve moyenne. En comparant les indicateurs de la catégorie entre eux, l'indicateur de *gouvernance* a une force de preuve plus élevée, tandis que *rétroactions* possède une force de preuve plus faible.

5.2.4 Organismes

Cinq références nomment les *politiques et interventions des institutions publiques* comme facteur influençant la résilience, dont trois provenant du **groupe 1** (Ashkenazy et coll., 2017 ; Gerrard et coll., 2004 ; Knickel et coll., 2017), un du **groupe 2** (Schermer et coll., 2015) et un du **groupe 3** (Zautra, Hall et Murray, 2008b). L'utilisation de cet indicateur dans les textes porte sur toutes les politiques ou interventions des administrations publiques, peu importe l'échelle. Il est donc parfois question de l'apport des gouvernements (Ashkenazy et coll., 2017) ou des politiques publiques (Zautra, Hall et Murray, 2008b).

L'indicateur peut influencer la résilience de plusieurs manières. Parmi les manières positives, c'est en majorité via un soutien financier quelconque : des politiques agricoles qui visent à améliorer la capacité d'absorber des chocs avec des paiements directs (Schermer et coll., 2015), un renforcement de l'adaptabilité et de la transformabilité via un soutien aux initiatives collectives, aux processus de coapprentissage, de co-innovation ou de renforcement des capacités locales (Ashkenazy et coll., 2017), et une aide à s'adapter à de nouveaux modèles d'affaires et de structures économiques (*ibid.*).

De plus, Knickel et ses collègues (2017) remarquent que la majorité des études de cas montrent également que de plus en plus de gouvernements, tant nationaux que régionaux, essaient de plus en plus d'assumer le rôle d'un « État habilitant ⁵ » et de mieux intégrer les différents programmes. Les auteurs expliquent que ces deux mesures contribuent à harmoniser les objectifs agricoles et les objectifs de développement rural au sens large et sont des moyens d'être plus réactif aux demandes des acteurs ruraux pour avoir plus de pouvoir dans les processus de développement rural (*ibid.*).

⁵ Inscrit de cette manière dans le texte d'origine.

Finalement, de manière plus générale, il y aurait une nouvelle ère de politiques publiques pour répondre aux besoins et aux déficits dans les communautés en améliorant les capacités des individus et des communautés à répondre aux changements (Zautra, Hall et Murray, 2008b).

Parmi les manières négatives dont cet indicateur peut influencer la résilience, les éléments sont plus diversifiés. De manière générale, il est question de la charge administrative et des règles imposées par le gouvernement (Gerrard et coll., 2004 ; Schermer et coll., 2015), de la diminution des services offerts par ce dernier (Gerrard et coll., 2004) et l'impression de se sentir incompris par lui (Gerrard et coll., 2004).

À propos des agriculteurs, il est fait mention du programme politique qui primerait parfois sur les bonnes pratiques agricoles (Gerrard et coll., 2004), du soutien qui peut être apporté de mauvaise manière, ferme par ferme sans programme ou vision précise (Knickel et coll., 2017) ou avec un mauvais design ou à un mauvais moment — *timing* — (Ashkenazy et coll., 2017). On mentionne aussi des formes de soutien inaccessibles aux petites exploitations ou des stratégies moins classiques (Knickel et coll., 2017) et des décideurs qui ne s'intéressent pas aux réseaux informels, aux trajectoires moins communes à l'expérimentation ou aux perspectives à long terme (*ibid.*).

Parmi les textes évoquant cet indicateur, les disciplines des auteurs sont en majorité en lien avec les études rurales (Ashkenazy et coll., 2017 ; Knickel et coll., 2017 ; Schermer et coll., 2015).

L'indicateur *éducation* se retrouve dans cinq textes différents, dont deux proviennent du **groupe 1** (Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008), un du **groupe 2** (McManus et coll., 2012) et deux du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014). Parmi ceux-ci, aucun ne définit en détail ce qui est exactement entendu par éducation. Le mot *education* en anglais est simplement nommé. Cependant, dans le cas de

Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist (2014), il est également mention de littératie. Dans le cas de Knickel et ses collègues (2017), la présence de cet indicateur est en lien spécifiquement avec l'éducation des agriculteurs, surtout dans le sens des formations et des services-conseils reçus.

Le manque d'éducation aurait une influence négative sur la résilience (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; McManus et coll., 2012), de même que le manque de formation appropriée (Knickel et coll., 2017). De manière spécifique aux agriculteurs, il y aurait un manque de formation pour renforcer la capacité d'expérimentation et de transformation : les programmes de recherche et développement ne fournissent actuellement pas de ressources suffisantes pour former les agriculteurs à de nouvelles compétences commerciales adaptées à leur contexte régional et social ou pour développer de nouveaux modèles commerciaux et chaînes de valeur qui peuvent co-évoluer avec l'agriculture locale (*ibid.*).

De manière plus positive, l'éducation est répertoriée dans la dimension de résilience *buffer capacity*, la capacité de « tamponner » face à un choc, dans un autre texte, dans le sens que plus le niveau d'éducation est élevé, plus il y a un haut taux de littératie (Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014), ce qui favoriserait la résilience.

Treize références ont nommé l'indicateur *services et ressources disponibles (dont les infrastructures)*, dont sept dans le **groupe 1** (Ashkenazy et coll., 2017 ; Buikstra et coll., 2010 ; Gerrard et coll., 2004 ; Knickel et coll., 2017 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013 ; Roberts et Townsend, 2016), deux dans le **groupe 2** (Magis, 2010 ; McManus et coll., 2012) et quatre dans le **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Breton, 2001 ; Norris et coll., 2008 ; Robinson et Carson, 2016), comme facteur influençant la résilience. Nous avons regroupé les services et les ressources disponibles, ainsi que les infrastructures dans un même indicateur dans l'idée que ce sont des éléments auxquels la population peut avoir accès et bénéficier pour la résilience. Il n'est donc pas étonnant que la manière dont les auteurs utilisent cet indicateur dans les textes varie. Il y a trois axes où les propos des textes se

regroupent en lien avec l'indicateur : les ressources disponibles (Gerrard et coll., 2004 ; Magis, 2010 ; Roberts et Townsend, 2016), les infrastructures (Buikstra et coll., 2010 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013) et les services disponibles. La nature des services identifiés varie dans les textes. Certains abordent des services spécifiques et d'autres parlent des services et ressources plus largement. Ce ne sont pas tous les textes qui abordent les mêmes services. Voici un portrait des types de service dont il est question dans les textes et quels auteurs traitent de quels services :

- services de santé (Abramson et coll., 2015 ; Breton, 2001 ; Maclean et coll., 2013 ; McManus et coll., 2012)
- services sociaux (Abramson et coll., 2015 ; Breton, 2001 ; Maclean et coll., 2013)
- services d'éducation (Breton, 2001 ; McManus et coll., 2012)
- services spirituels (Breton, 2001)
- services financiers (Breton, 2001)
- services de vente au détail (Breton, 2001 ; Maclean et coll., 2013 ; McManus et coll., 2012)
- services de transports publics (Breton, 2001 ; Buikstra et coll., 2010 ; Maclean et coll., 2013)
- services de sécurité publique pour la police et les pompiers (Breton, 2001 ; McManus et coll., 2012)
- services de loisirs (Breton, 2001 ; Buikstra et coll., 2010 ; Maclean et coll., 2013 ; McManus et coll., 2012)
- services culturels (Maclean et coll., 2013).

Tous ces services sont des exemples de services mentionnés qui pourraient influencer la résilience. Ces exemples illustrent de quels services il peut être question lorsqu'il est mentionné que les services peuvent influencer la résilience.

De manière générale, la présence de services, dont les infrastructures, renforce la résilience (Breton, 2001 ; Gerrard et coll., 2004). De plus, connaître les services et les initiatives dans la communauté facilite la résilience et procure souvent du confort (Gerrard

et coll., 2004). D'ailleurs, certains individus ayant des capacités particulières peuvent être une ressource pour leur communauté (Roberts et Townsend, 2016).

Plus particulièrement, il est relevé que développer les ressources de la communauté contribue à la capacité de la communauté à faire face aux stressseurs, aux crises et aux opportunités (Magis, 2010) et que lorsque les ressources de la communauté sont engagées vers un objectif partagé, la capacité de la communauté à atteindre cet objectif peut augmenter (*ibid.*).

Deux éléments positifs en lien avec cet indicateur portent sur les agriculteurs. Tout d'abord, les adaptations dans le monde agricole peuvent être encouragées par plusieurs facteurs, dont l'accès aux ressources comme les terres, la force de travail et les capitaux (Knickel et coll., 2017). Ensuite, les agriculteurs peuvent se baser sur la connaissance personnelle des ressources locales pour créer de nouveaux modèles économiques plutôt que de faire affaire avec de grandes chaînes d'approvisionnement (Ashkenazy et coll., 2017).

L'intervention du gouvernement ne faisait pas l'unanimité dans les propos des auteurs. Dans certains cas, il pouvait aider (Maclean et coll., 2013) ou nuire, soit en coupant lui-même des services (Gerrard et coll., 2004) ou en ne fournissant pas l'aide jugée adéquate par les communautés (Maclean et coll., 2013).

Parmi les éléments négatifs généraux touchant cet indicateur, le manque de ressources (Gerrard et coll., 2004) et l'absence de certaines infrastructures (Breton, 2001 : Buikstra et coll., 2010) nuiraient à la résilience. Parfois, c'est l'utilisation des ressources qui est problématique ou des ressources inutilisées peuvent diminuer (Magis, 2010) ou encore trop investir dans une ressource peut épuiser les autres et causer un déclin des capacités communautaires (*ibid.*).

Ensuite, bien que ce soit reconnu dans la littérature, l'accès aux services et aux installations n'est pas toujours reconnu ou considéré comme pertinent par les gestionnaires du secteur des ressources naturelles (Maclean et coll., 2013).

Deux éléments négatifs en lien avec cet indicateur portent sur les agriculteurs. Tout d'abord, les adaptations dans le monde agricole peuvent être contraintes par plusieurs facteurs, dont l'accès aux ressources comme les terres, la force de travail et les capitaux (Knickel et coll., 2017). Ensuite, dans les communautés rurales agricoles, il existe des différences dans l'accès aux ressources, incluant les mécanismes de soutien, ce qui aggrave la situation des groupes ruraux les plus défavorisés et augmente alors les inégalités (Knickel et coll., 2017).

En dernier lieu, un autre aspect plus négatif en lien avec l'indicateur serait les « trous » de services offerts aux citoyens (Norris et coll., 2008). Dans les réseaux de services post-désastres, il y a parfois des échecs dans le travail d'équipe entre les organisations, ce qui crée des « trous » de service (*ibid.*). Il y aurait deux types de trous : isolés et périphériques (*ibid.*). Les trous isolés sont des organisations qui n'interagissent pas avec les autres organisations dans les réseaux et cela affaiblit l'offre de service puisque les usagers potentiels peuvent ne pas avoir accès à leurs services s'ils entrent dans le réseau par d'autres accès (*ibid.*). Les trous périphériques sont uniquement connectés au réseau par de longs liens indirects (*ibid.*). C'est donc plus long et difficile de les rejoindre et ils sont à risque de devenir des trous isolés si les liens qui les relient se brisent (*ibid.*).

Pour la catégorie *organismes*, il y a plus du double des références qui ont une force de preuve élevée. C'est l'indicateur ***services et ressources disponibles*** qui a la plus forte quantité de références au total. De plus, cet indicateur a également la plus forte quantité de références avec une force de preuve élevée.

5.2.5 Communauté

Le facteur de résilience *capital social* a été identifié par treize références, dont cinq proviennent du **groupe 1** (Ashkenazy et coll., 2017 ; Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer, 2010 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013), deux du **groupe 3** (Sherrieb, Norris et Galea, 2010 ; Zautra, Hall et Murray, 2008b) et six du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Breton, 2001 ; Darnhofer et coll., 2016 ; Engle et coll., 2014 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014 ; Norris et coll., 2008). Cet indicateur a été utilisé de plusieurs manières dans les textes recensés. Certains l'identifiaient globalement comme indicateur, alors que d'autres abordaient certains éléments qui constituent du capital social. Certains textes décrivaient ce qu'ils entendaient par capital social ou humain avec des exemples (Abramson et coll., 2015 ; Darnhofer, 2010 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014 ; Sherrieb, Norris et Galea, 2010), alors que d'autres ont parfois été plus généraux (Zautra, Hall et Murray, 2008b). Le capital humain (Kwok et coll., 2016 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014) remplace parfois le capital social, et parfois ils sont distincts (Abramson et coll., 2015).

La plupart des textes abordant le capital social nommaient les réseaux sociaux (comme dans *social networks*, et non les réseaux sociaux sur internet) et communautaires comme facteur influençant la résilience (Breton, 2001 ; Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer, 2010 ; Darnhofer et coll., 2016 ; Kwok et coll., 2016 ; Maclean et coll., 2013). Ashkenazy et ses collègues (2017) définissent le capital social entre autres par la cohésion entre différents groupes sociaux, ce qui améliorerait d'autres dimensions de la résilience rurale et agricole.

Quatre éléments portent sur des aspects positifs en lien avec l'indicateur *capital social* : les réseaux sociaux, la diversité d'acteurs, l'influence de certains liens sociaux et valeurs sur la résilience. Tout d'abord, les réseaux sociaux favoriseraient la résilience de plusieurs manières (Breton, 2001 ; Buikstra et coll., 2010 ; Engle et coll., 2014 ; Maclean et coll.,

2013); avec soutien de la famille élargie, des groupes d'intérêts, de groupes partageant la même religion ou la même profession (Buikstra et coll., 2010), en temps de changements, les réseaux sociaux fournissent un soutien essentiel, opérationnalisent les capacités de la communauté, identifient des opportunités et fournissent un foyer pour un optimisme et un espoir renouvelé (Maclean et coll., 2013), unissent les communautés de pratique et connectent différents groupes (Maclean et coll., 2013), peuvent aider à transmettre l'information pertinente en cas de situation dangereuse (Engle et coll., 2014). De plus, il existerait un lien entre la communication et les réseaux sociaux, où la présence de la communication dans les réseaux sociaux serait favorable à la résilience, jumelée à de la confiance (Breton, 2001). D'ailleurs, la communication pourrait servir de mesure possible pour la résilience (Abramson et coll., 2015).

Second élément positif en lien avec le présent indicateur, c'est d'avoir une multidisciplinarité et une grande diversité d'acteurs pour faire face aux désastres et avoir les aptitudes pour inclure cette variété avec qui les gouvernements locaux et les communautés ne travaillent pas toujours (Kwok et coll., 2016).

Le troisième aspect positif plus général en lien avec le capital social porte sur certains liens sociaux qui soutiendraient plus la cohésion de la communauté et l'action collective (Breton, 2001) que d'autres ; les liens sociaux plus faibles (connaissances) seraient plus importants que les liens plus forts (parenté ou amitié) (Breton, 2001).

Finalement, d'autres aspects qui peuvent influencer favorablement la résilience en lien avec cet indicateur sont les valeurs culturelles de la signification et la structure de la famille, l'obligation envers les autres (parenté ou réseaux communautaires, autoassistance mutuelle), leur relation avec la nature et les influences informelles (Engle et coll., 2014).

Deux éléments positifs ressortent en lien avec l'agriculture. D'une part, la coopération est importante pour éviter l'isolement du travail dans une ferme et pour maintenir le tissu

social de la communauté rurale (Darnhofer, 2010). D'autre part, en construisant et en renforçant des relations entre les individus (entre les agriculteurs, les résidents ruraux et ceux des centres urbains), cela favorise la résilience des agriculteurs et des régions rurales sur plusieurs dimensions : augmenter la cohésion sociale, maintenir les paysages traditionnels et restaurer des écosystèmes locaux, étendre les opportunités économiques et créer un nouvel intérêt pour les régions rurales peut contrecarrer les tendances de dévitalisation (Ashkenazy et coll., 2017).

Les éléments négatifs en lien avec cet indicateur portent sur l'absence de facteurs positifs, comme l'absence de relations entre membres d'un voisinage (Breton, 2001) et ne pas avoir une multidisciplinarité et une grande diversité d'acteurs pour faire face aux désastres (Kwok et coll., 2016) et des éléments qui pourraient influencer négativement la résilience en lien avec le capital social. Les éléments qui pourraient influencer négativement la résilience en lien avec le capital social incluent : une migration massive hors d'un voisinage qui peut nuire à la stabilité de ses réseaux sociaux (Breton, 2001), les valeurs culturelles de la signification et la structure de la famille, l'obligation envers les autres (parenté ou réseaux communautaires, autoassistance mutuelle), leur relation avec la nature et les influences informelles (Engle et coll., 2014).

Parmi les aspects négatifs de cet indicateur en lien avec l'agriculture, il y aurait, d'une part, l'absence de coopération qui évite l'isolement (Darnhofer, 2010). D'autre part, bien que les agriculteurs soient conscients de l'importance du capital social, ils ont souligné que la pression économique croissante tend à se traduire en pression temporelle, ce qui limite le temps disponible pour construire et s'engager dans des activités communautaires, menaçant ainsi d'éroder la cohésion sociale (Darnhofer, 2010).

Il est intéressant de comparer les propos des textes de Buikstra et ses collègues (2010) et de Breton (2001) au sujet des réseaux sociaux. Les répondants du texte de Buikstra et ses collègues (2010) nomment plusieurs types d'individus qui peuvent fournir du soutien social.

Certains ont des liens plus serrés comme des amis ou de la famille et d'autres ont des liens moins denses, comme les connaissances dans la communauté (*ibid.*). Il n'est pas mentionné du soutien spécifique que chaque groupe peut fournir ou de leurs spécificités (*ibid.*). Cependant, Breton (2001), pour sa part, soutient que les liens plus faibles, comme les connaissances, auraient une plus grande importance pour les liens dans la communauté. La compréhension de ce type de lien serait pertinente à approfondir dans le futur.

Ce sont sept références qui ont été recensées dans les textes pour l'indicateur *soutien social*, dont trois du **groupe 1** (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016), deux du **groupe 3** (Bonanno et coll., 2010 ; Sherrieb, Norris et Galea, 2010) et deux du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Norris et coll., 2008). Avant d'expliquer de quelles manières les auteurs abordent cet indicateur dans leurs textes, il importe de situer cet indicateur face à celui du capital social. Nous avons choisi de séparer l'indicateur du soutien social de celui du capital social puisque nous voyions une nuance entre les deux. Un individu ou une communauté peuvent avoir un grand capital social, mais si ce capital ne s'active pas en apportant notamment du soutien social, l'effet ne sera pas optimal. Les sept références font spécifiquement mention du soutien social dans leurs écrits. Cependant, la distinction entre soutien social et capital social n'est pas toujours évidente. Parfois, dans certains textes, ces deux aspects sont mélangés et non distincts (Buikstra et coll., 2010). Dans d'autres cas, il est spécifiquement question du soutien social (Bonanno et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008) ou les deux aspects sont nommés, et le soutien social est l'une des composantes du capital social (Sherrieb, Norris et Galea, 2010 ; Norris et coll., 2008), ou encore les deux sont nommés distinctement (Kwok et coll., 2016).

Bonanno et ses collègues (2010) décrivent plusieurs formes de soutien qui peuvent être offertes : réconfort émotionnel, aide instrumentale avec les tâches quotidiennes et informations pertinentes. Ils précisent aussi qu'il peut y avoir des variations importantes dans les sources de soutien (parents, collègues, communauté) et les manières dont le soutien se

manifeste à travers les réseaux plus larges (*ibid.*). Une autre nuance apportée par Bonanno et ses collègues (2010), tout comme Norris et ses collègues (2008), porte sur la différence entre le soutien réel fourni et le soutien perçu (*ibid.*). Norris et ses collègues (2008) ajoutent également la dimension d'influence sociale dans les composantes du soutien social.

Plusieurs textes relèvent l'apport positif du soutien social à la résilience : comme attribut de celle-ci (Kwok et coll., 2016), comme facteur critique de celle-ci (Buikstra et coll., 2010) et comme contribuant à la résilience communautaire (Kulig, Edge et Joyce, 2008). Le soutien social serait d'ailleurs un prédicteur de résultats favorables lors de catastrophes (Bonanno et coll., 2010).

Dans ce sens, les formes tangibles, informationnelles et émotionnelles sont chacune susceptibles d'être saines pour les survivants d'une catastrophe (Bonanno et coll., 2010).

Le soutien social serait le plus aidant lorsqu'il est réciproque (Norris et coll., 2008), lorsqu'il y a une impression que l'aide viendra prochainement lors de catastrophes (Bonanno et coll., 2010) et ce serait le soutien perçu plutôt que le soutien actuel reçu qui aurait une meilleure relation statistique pour amener un meilleur ajustement (Bonanno et coll., 2010).

De manière plus négative, le soutien social peut se détériorer après une catastrophe (Bonanno et coll., 2010) et l'effet peut être encore plus négatif chez les enfants et les adolescents (*ibid.*).

De plus, l'influence de cet indicateur peut être négative s'il y a un déséquilibre entre le soutien reçu et le soutien offert (trop de soutien reçu peut menacer l'estime de soi et trop de soutien offert peut créer du stress ou devenir un fardeau) (Norris et coll., 2008). L'influence peut également être négative dans la situation où des proches, qui soutiennent habituellement, sont perçus comme réticents ou incapables d'écouter les inquiétudes et les préoccupations personnelles les plus profondes (Bonanno et coll., 2010).

Pour l'indicateur *esprit communautaire et sentiment d'appartenance*, six références en font mention, dont quatre du **groupe 1** (Ashkenazy et coll., 2017 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016), un du **groupe 2** (McManus et coll., 2012) et un du **groupe 4** (Norris et coll., 2008). L'indicateur est utilisé de différentes manières dans les textes : sens de la communauté — *sens of community* — (Ashkenazy et coll., 2017 ; Knickel et coll., 2017 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016 ; Norris et coll., 2008), esprit communautaire — *community spirit* — (Kulig, Edge et Joyce, 2008), confiance en la communauté — *beliefs in the community* — (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et sentiment d'attachement envers la communauté (Kwok et coll., 2016).

Cet indicateur aurait une influence positive parce que le sentiment de solidarité, d'unité et d'attachement envers la communauté serait important pour l'adaptation et la résilience des communautés (Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Kwok et coll., 2016 ; McManus et coll., 2012 ; Norris et coll., 2008). De plus, pour certains acteurs ruraux, favoriser le sens de la communauté était également une motivation dans leurs choix et leurs actions, contrairement à une vision seulement économique (Knickel et coll., 2017).

L'influence serait négative lorsqu'il y a un manque d'esprit communautaire (Kulig, Edge et Joyce, 2008) ou lorsqu'une catastrophe survient, le sentiment d'appartenance peut être affecté négativement (Norris et coll., 2008).

Il y avait également un cas évoqué parmi les textes retenus où la diversification économique des activités agricoles s'était faite au détriment du sens de la communauté (Ashkenazy et coll., 2017). Une étude de cas israélienne mentionnait un exemple de conflit entre les impacts des activités de diversification sur la résilience à différentes échelles : lorsque les agriculteurs se sont retirés de la production homogène de poivre dans la région, la résilience régionale s'est probablement améliorée, car l'ensemble de l'économie était moins vulnérable aux variations de prix pour une seule récolte (*ibid.*). Cela dit, la production omniprésente de poivre faisait partie intégrante du tissu communautaire en ce qu'elle était un

sujet de discussion partagé et permettait aux voisins de s'entraider en termes d'intrants, de travail et de connaissances (*ibid.*). Ce sens de la communauté, qui est peut-être maintenant perdu, était l'une des principales causes identifiées par les habitants de la région pour la résilience de la région (*ibid.*). C'est donc un conflit possible entre la résilience économique et la résilience sociale.

Quatre références évoquent l'indicateur *action collective* comme facteur influençant la résilience, soit un du **groupe 2** (Magis, 2010), un du **groupe 3** (Sherrieb, Norris et Galea, 2010) et deux du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Norris et coll., 2008). Dans tous les textes, l'indicateur est textuellement nommé de la même manière soit en anglais *collective action*, action collective.

Parmi les éléments positifs en lien avec la résilience, l'action collective serait une composante de la résilience communautaire (Magis, 2010) et l'activation de la priorisation des actions collectives peut avoir un impact qui favoriserait la résilience (Abramson et coll., 2015).

L'action collective nécessiterait la participation et le leadership dans la communauté (Magis, 2010). Elle serait efficace lorsque des groupes divers et autonomes travaillent ensemble (*ibid.*).

Parmi les éléments négatifs, il est nommé que les menaces environnementales complexifient l'action collective (Norris et coll., 2008). Nous pouvons également supposer que la non-activation de l'action collective (Abramson et coll., 2015) ou l'absence des éléments nécessaires pour qu'elle soit efficace (Magis, 2010) pourraient nuire ou du moins ne pas aider.

L'indicateur *partage des croyances* est nommé dans quatre textes, dont un dans le **groupe 1** (Buikstra et coll., 2010), un dans le **groupe 3** (Sherrieb et coll., 2010) et deux dans le **groupe 4** (Engle et coll., 2014 ; Ifejika Speranza et coll., 2014). Parmi ceux-ci, l'indicateur

est utilisé avec certaines nuances. Nous recherchions le terme *beliefs* dans les textes, qui se traduit par croyances ou convictions. Il est donc parfois question de croyances religieuses partagées (Buikstra et coll., 2010), des croyances partagées comme normes, valeurs et attitudes (Sherrieb et coll., 2010), de convictions personnelles (Engle et coll., 2014) ou de partage d'une vision commune (Ifejika Speranza et coll., 2014).

Pour Buikstra et ses collègues (2010), le partage des croyances est nommé parmi plusieurs éléments qui viennent influencer la résilience. Les participants à l'étude ont soulevé que de partager des croyances religieuses ou des pratiques, comme appartenir à une même église, était important pour la résilience de la communauté étudiée.

Engle et ses collègues (2014) évoquent une influence potentiellement négative ou positive des croyances. Dans un exemple où les auteurs expliquent qu'en renforçant les croyances des individus voulant qu'ils soient bien préparés (alors qu'ils ne le sont peut-être pas assez), les réseaux sociaux parmi les personnes âgées peuvent en fait rendre les décès suite à des vagues de chaleur plus probables, ou les mêmes réseaux peuvent aider à transmettre l'information sur les dangers et les symptômes d'un coup de chaleur, ce qui diminuerait la vulnérabilité. Ainsi, l'influence des croyances agirait positivement ou négativement, selon le contexte.

Cependant, certains répondants ont évoqué comment le fait que de ne pas faire partie des groupes religieux répandus entraînait un manque d'acceptation dans la communauté, voir l'exclusion de celle-ci, ce qui impacterait la résilience individuelle ou la cohésion de la communauté et son unité (Buikstra et coll., 2010).

La catégorie communauté est celle qui a le plus grand nombre d'indicateurs dans ce type d'impact. Il y a autant de textes du groupe 1 que du groupe 4 qui sont évoqués. Cependant, en comparant les forces de preuve, en combinant les groupes 1 et 2, puis 3 et 4,

la majorité serait plus faible. L'indicateur a la force de preuve la plus élevée est l'*esprit communautaire et sentiment d'appartenance*. À l'inverse, le *capital social* a une force de preuve plus faible.

5.2.6 Territoire

Ce sont quatre références qui ont nommé l'indicateur *connexion individus-lieux* comme facteur influençant la résilience, soit deux du **groupe 1** (Maclean et coll., 2013 ; Roberts et Townsend, 2016), un du **groupe 2** (McManus et coll., 2012) et un du **groupe 4** (Norris et coll., 2008). L'indicateur est utilisé de manière similaire dans les textes. Maclean et ses collègues (2013) utilisent textuellement l'expression *people-place connexions* et la définissent comme les interdépendances et connexions humain-environnement. Norris et ses collègues (2008) nomment plutôt l'attachement au lieu, *place attachment*, dans leur texte. Il y avait également l'utilisation du terme *sense of place*, sens du lieu (McManus et coll., 2012 ; Roberts et Townsend, 2016), ainsi que *place-based*, basée sur le lieu (Roberts et Townsend, 2016).

Nous notons que la majorité des éléments relevés en lien avec l'indicateur sont majoritairement positifs. De manière positive, l'indicateur semble favoriser la volonté de faire des choses et de s'impliquer dans la communauté (Norris et coll., 2008), et de protéger les patrimoines culturels et naturels (McManus et coll., 2012). Ce lien entre les individus et le territoire offrirait également des opportunités pour le développement durable des moyens d'existence, notamment pour la production rurale (*ibid.*).

L'aspect négatif majoritaire qui ressort en lien avec l'indicateur est qu'en cas de catastrophe, où les gens doivent être relocalisés ou déracinés, ceux qui ont un fort

attachement au lieu risquent d'avoir des impacts sur leur résilience en perdant cette connexion au lieu (Norris et coll., 2008).

Deux documents nomment l'indicateur *mode de vie* parmi les textes recensés (Buikstra et coll., 2010 ; Gerrard et coll., 2004) et ils sont tous les deux issus du **groupe 1**. L'utilisation de cet indicateur dans les textes est similaire ; dans un cas l'indicateur est présent parmi d'autres éléments nommés et est classé dans la catégorie *environment and lifestyle*, soit environnement et style de vie (Buikstra et coll., 2010), et dans l'autre, l'indicateur *way of life* est identifié directement comme barrière externe potentielle à la résilience (Gerrard et coll., 2004).

Buikstra et ses collègues (2010) observent que l'attrait de l'environnement naturel de la région et du mode de vie rural informel était essentiel à la résilience de Stanthorpe — communauté à l'étude — et que les habitants se trouveraient dans une communauté résiliente idéale (*ibid.*). La petite taille de la population, la sécurité relative et le faible taux de criminalité contribuaient à sa résilience, des éléments qu'ils associent à leur mode de vie (*ibid.*).

À l'inverse, les participants de l'étude de Gerrard et ses collègues relevaient surtout des éléments négatifs. Ils ont déclaré que tout un mode de vie était perdu pour les ruraux (*ibid.*). Les participants ont également eu du mal avec leur sens de la communauté en raison de la fragmentation (p. ex., travailler dans une communauté, vivre dans une autre), la perte de liens et une incapacité à s'identifier à un centre de population plus éloigné (*ibid.*).

Quatre textes évoquent l'indicateur *environnement naturel et climat (capital naturel)*, dont un du **groupe 1** (Buikstra et coll., 2010), un du **groupe 2** (McManus et coll., 2012) et deux du **groupe 4** (Engle et coll., 2014 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014). L'utilisation de l'indicateur dans les textes varie quelque peu. D'une part, c'est l'importance du milieu environnant et des facteurs associés au mode de vie dans la résilience (Buikstra et

coll., 2010) et la qualité de l'environnement physique (McManus et coll., 2012). D'autre part, c'est plus en lien avec les systèmes de ressources naturelles — *natural resource systems* — (Engle et coll., 2014) et les capitaux naturels tels que la fertilité du sol (nutriments), le carbone organique du sol, l'agroforesterie et le carbone des arbres, la teneur en humidité du sol, la biomasse, le ruissellement et l'érosion, les ravageurs et les maladies (Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014).

Pour certains répondants à une étude, les caractéristiques de l'environnement naturel ont été attribuées à un sentiment de bien-être, tandis que d'autres participants ont indiqué que le climat était la source de la construction du caractère (Buikstra et coll., 2010).

Selon eux, apprendre à faire face aux événements climatiques, tels que la sécheresse, la grêle et le gel, a renforcé la résilience chez les agriculteurs, tant historiquement qu'aujourd'hui, et cela a influencé la communauté dans son ensemble (*ibid.*).

De manière plus négative, lorsque la perception d'un élément comme l'environnement est érodée, les auteurs considèrent que cela entraîne des sentiments moins positifs à propos de la communauté ou de l'esprit de communauté, ce qui est un élément important pour une adaptation stable et la résilience de la communauté (McManus et coll., 2012).

L'indicateur *infrastructures construites* se retrouve dans deux textes du **groupe 4** et est utilisé de manière similaire dans les deux ; dans un texte, ces infrastructures comprennent les industries, l'énergie (en particulier les systèmes de transport d'électricité), les transports, les infrastructures des ressources en eau, les bâtiments commerciaux et résidentiels et les infrastructures de communication (Engle et coll., 2014).

De manière positive, l'environnement bâti pourrait protéger contre les chocs climatiques à court terme et les changements climatiques progressifs à long terme (Engle et coll., 2014).

De manière plus négative, les établissements situés dans les marges côtières et sur les petites îles peuvent être endommagés par l'élévation du niveau de la mer, les vents de force tornade et les ondes de tempête (*ibid.*). Ces zones et agglomérations intérieures peuvent être affectées par des événements météorologiques qui agissent directement sur les infrastructures et indirectement par des effets sur d'autres secteurs (par exemple, l'approvisionnement en eau, l'activité agricole et les schémas de migration humaine) (*ibid.*).

La proportion de références à force de preuve élevée et celle à force de preuve faible sont similaires, quoi que quelque peu plus importante pour les textes à force de preuve élevée. L'indicateur *infrastructures construites* a la force de preuve la plus faible : les références évoquant cet indicateur proviennent uniquement du groupe 4. À l'inverse, les références de l'indicateur *mode de vie* proviennent uniquement du groupe 1. En comparaison avec les catégories *administration* et *organismes*, les indicateurs de *territoire* comportent moins de texte qui les évoque.

5.2.7 Démographie

Trois documents nomment l'indicateur *santé des individus* en lien avec la résilience et ils proviennent tous du **groupe 4**. L'indicateur est utilisé de manière assez similaire dans les trois textes. La santé des individus est vue comme une composante macrosociale faisant partie du capital humain (Abramson et coll., 2015 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014) ou des systèmes sociaux (Engle et coll., 2014).

L'indicateur aurait une influence positive sur la résilience lorsque les individus sont en bonne santé et ont un bon accès aux soins médicaux (Abramson et coll., 2015 ; Engle et coll.,

2014). À l'inverse, l'indicateur aurait une influence négative lorsque la santé est mauvaise ou que l'accès aux soins est réduit.

L'indicateur ressort fortement dans les propos des auteurs dans le texte le plus médical (Abramson et coll., 2015). Dans les deux autres textes, l'importance est nettement moins grande. Les trois textes de cet indicateur proviennent du groupe 4. L'indicateur n'est donc pas nommé par les participants aux études que nous avons analysées.

Trois textes évoquent l'indicateur *âge* comme ayant une influence potentielle sur la résilience, dont un du **groupe 1** (Buikstra et coll., 2010), un du **groupe 3** (Bonanno et coll., 2010) et un du **groupe 4** (Engle et coll., 2014). L'utilisation de l'indicateur dans les textes est assez similaire ; pour deux d'entre eux, il est textuellement question de l'âge (Bonanno et coll., 2010 ; Engle et coll., 2014) et dans un autre, ce sont les jeunes dont il est question (Buikstra et coll., 2010).

De manière positive, les enfants font généralement preuve d'une résilience naturelle après une extrême adversité (Bonanno et coll., 2010).

De plus, en s'intéressant à l'âge comme indicateur ayant une potentielle influence sur la résilience, les résultats montrent que les plus jeunes et les plus vieux semblent mieux s'en tirer après un désastre psychologiquement parlant, ce qui favoriserait, en théorie, la résilience de ces groupes d'individus, de manière générale (*ibid.*).

Cependant, de manière plus négative, les études montrent que les enfants présentent systématiquement une déficience psychologique extrême et moins fréquemment une déficience psychologique minime par rapport aux adultes survivants aux catastrophes (Bonanno et coll., 2010).

Dans cette catégorie, pour les deux indicateurs, la plus forte proportion de texte provient du groupe 4, donc la force de la preuve est faible. Elle est plus faible pour l'indicateur *santé des individus*.

5.2.8 Économie

Six documents évoquent l'*emploi* comme indicateur influençant la résilience des individus et des communautés, dont deux du **groupe 1** (Darnhofer et Strauss, 2014 ; Gerrard et coll., 2004), deux du **groupe 2** (McManus et coll., 2012 ; Schermer et coll., 2016) et deux du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Engle et coll., 2014). L'utilisation de cet indicateur varie dans les textes ; dans certains cas, il s'agit plus d'une mesure sociale pour analyser le milieu (Abramson et coll., 2015 ; McManus et coll., 2012 ; Schermer et coll., 2016) ou d'emplois hors ferme pour les agriculteurs (Darnhofer et Strauss, 2014 ; Engle et coll., 2014).

Pour les textes en lien avec les agriculteurs, l'emploi hors ferme peut autant avoir un impact positif ou négatif sur la résilience. L'impact peut être positif lorsqu'il y a un besoin de revenus supplémentaires qui peuvent être fournis par ces emplois (Darnhofer et Strauss, 2014 ; Schermer et coll., 2016) et permettrait également aux individus de s'engager dans des échanges sociaux et d'avoir l'occasion de faire valoir d'autres habiletés sous-utilisées à la ferme (Darnhofer et Strauss, 2014).

L'impact peut être négatif lorsqu'il y a des pressions sur les familles dues à la nécessité de ces emplois hors ferme (Gerrard et coll., 2004) ou si cela apporte une plus grande charge de travail, des difficultés à gérer différentes demandes ou des besoins pour lesquels il peut manquer de temps pour les activités à la ferme et pour en passer avec la famille (Darnhofer et Strauss, 2014).

De plus, dans le texte de Schermer et ses collègues (2016), on mentionne l'impact des genres lorsque les autres demandes (enfants, tâches ménagères, personne à charge) ont un impact sur la main-d'œuvre disponible et les choix qui en découlent dans la gestion de l'entreprise agricole. Lorsque ce sont les femmes qui restent sur la ferme (et que l'homme travaille hors ferme), dans certains cas, elles trouvent difficile de trouver assez de temps pour s'occuper des champs, ce qui fait que certaines tâches sont réalisées selon la disponibilité du conjoint et non en fonction du moment où elles devraient normalement être faites d'un point de vue agronomique (*ibid.*).

L'indicateur *facteurs économiques* est évoqué par treize références, dont sept du **groupe 1** (Ashkenazy et coll., 2017 ; Buikstra et coll., 2010 ; Darnhofer et Strauss, 2014 ; Gerrard et coll., 2004 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Maclean et coll., 2013 ; Roberts et Townsend, 2016), deux du **groupe 3** (Bonanno et coll., 2010 ; Sherrieb, Norris et Galea, 2010) et quatre du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015 ; Engle et coll., 2014 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014 ; Norris et coll., 2008). Parmi les nombreux textes contenus dans cet indicateur, plusieurs utilisations de celui-ci sont faites par les auteurs. Plusieurs d'entre eux font état de l'importance de la diversification économique (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Maclean et coll., 2013) en général, de celle des agriculteurs dans leurs activités (Ashkenazy et coll., 2017 ; Darnhofer et Strauss, 2014) et de la part de l'innovation dans la résilience (Buikstra et coll., 2010 ; Maclean et coll., 2013) en général, et de celle en agriculture (Ashkenazy et coll., 2017).

Quelques éléments favoriseraient la résilience en lien avec cet indicateur. Tout d'abord, posséder une économie diversifiée (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008 ; Maclean et coll., 2013) et des ressources économiques diversifiées (Norris et coll., 2008) aurait un impact positif sur la résilience. Concrètement, les efforts pour créer une diversité économique augmenteraient la probabilité que la communauté puisse résister à l'adversité ou à la surprise (*ibid.*).

De manière similaire, avoir un haut volume de ressources économiques favoriserait la résilience (Norris et coll., 2008 : 137).

D'autres éléments comme la coopération, la volonté d'acheter localement et la volonté des entreprises de se mentorer entre elles (Buikstra et coll., 2010) seraient également favorables à la résilience.

De manière plus spécifique aux catastrophes, nous avons recensé un lien entre les ressources économiques et le bien-être après une catastrophe ; ce lien est le plus évident dans la recherche sur la classe sociale en tant que tampon du stress de la catastrophe (Norris et coll., 2008). Lors d'une catastrophe, les individus issus d'une classe sociale plus élevée risqueraient de mieux s'en sortir (*ibid.*).

Le contenu théorique en lien avec cet indicateur révèle plusieurs éléments qui auraient une influence positive sur la résilience des agriculteurs. En premier lieu, à l'instar des propos en lien avec la diversification économique en général, les auteurs notent des avantages à diversifier les activités des agriculteurs (Ashkenazy et coll., 2017 ; Darnhofer et Strauss, 2014), notamment en variant les cultures (Buikstra et coll., 2010). La diversification des activités agricoles peut avoir plusieurs avantages ; ne pas dépendre d'éléments uniques comme une seule culture un seul produit, ou toute autre activité économique qui est risquée par nature (Ashkenazy et coll., 2017) permet d'amortir les chocs (Darnhofer et Strauss, 2014), d'explorer de nouvelles activités et renforcer les connaissances expérientielles (*ibid.*), de renforcer la capacité d'adaptation en fournissant les germes de nouvelles opportunités (*ibid.*) et de développer des réseaux sociaux (*ibid.*).

Dans la littérature, il est également fait mention d'avantages à avoir une homogénéité des activités agricoles (Ashkenazy et coll., 2017), ce qui est l'argument inverse de promouvoir la diversité des activités agricoles. Cette homogénéité permettrait aux institutions d'apporter plus facilement des solutions aux agriculteurs (puisque les problèmes

d'une même culture sont mieux connus des intervenants) et elles sont plus faciles à mettre en œuvre (*ibid.*).

Dans un autre angle, il est question des nouvelles technologies. Encore une fois, il est mentionné dans la littérature des avantages pour la résilience, autant d'avoir accès aux nouvelles technologies, ce qui permet de réduire le travail manuel et augmenter la production (Ashkenazy et coll., 2017), mais aussi de résister aux nouvelles technologies (*ibid.*). Deux éléments justifieraient l'avantage de résister aux nouvelles technologies ; l'acquisition des fonds nécessaires est hors de portée de nombreux agriculteurs (*ibid.*) et les exploitations traditionnelles se sont avérées plus flexibles pour répondre à la crise, car elles n'avaient pas les coûts fixes associés à la modernisation des exploitations (*ibid.*).

Parmi les autres éléments qui pourraient favoriser la résilience des agriculteurs, il est question de la capacité de faire les choses autrement, ce qui aide à l'adaptation et à la résilience (Maclean et coll., 2013). La vente sur les marchés internationaux et chez des détaillants de meilleure qualité semble également renforcer la résilience en améliorant la qualité des processus de production et même la protection de l'environnement (Ashkenazy et coll., 2017).

Un des éléments qui peut nuire à la résilience de manière générale pour les facteurs économiques est le manque de ressources économiques, dont les infrastructures (Bonanno et coll., 2010), et le manque d'argent pour se payer des ressources (Gerrard et coll., 2004). Ce manque rendrait plus difficile de résister aux demandes à court et à long terme imposées par les catastrophes (Bonanno et coll., 2010). Les ressources économiques non diversifiées ou en faible volume pourraient également nuire à la résilience (Norris et coll., 2008).

Les pertes de ressources nuiraient également à la résilience, incluant les pertes d'emploi, de revenus (Bonanno et coll., 2010) et d'infrastructures (Kulig, Edge et Joyce, 2008). D'ailleurs, en comparant le manque et la perte de ressources économiques, suite à une

catastrophe, la seconde pose ce qui est sans doute un facteur de risque encore plus imposant (Bonanno et coll., 2010).

Un autre élément porte sur le statut socio-économique qui, lorsqu'il est bas, serait associé à une plus grande détresse suite à une catastrophe (Bonanno et coll., 2010). Les ménages les plus pauvres ont moins de ressources garanties quand une catastrophe se produit, car ils sont moins en mesure d'emprunter pour résister à son impact économique ou pour se reconstruire pour l'avenir (*ibid.*) et les effets psychosociaux négatifs du faible revenu (une variable au niveau de l'individu) après une catastrophe sont particulièrement forts dans le contexte des inégalités de revenu (Ahern et Galea, 2006, cités par Norris et coll., 2008). C'est également le cas à l'échelle des communautés pauvres ; elles sont non seulement plus exposées à la mort et à de graves dommages, mais elles réussissent souvent moins à mobiliser un soutien suite à des catastrophes (*ibid.*).

Quelques éléments répertoriés dans la littérature en lien avec cet indicateur ont potentiellement des impacts négatifs sur la résilience des agriculteurs. Encore une fois, il y a une dichotomie en lien avec la diversification des activités agricoles. D'une part, être dépendant d'éléments uniques comme une seule culture, un seul produit ou toute autre activité économique est risquée par nature en agriculture (Ashkenazy et coll., 2017) pour une ferme, mais également pour une région, ce qui peut nuire à sa capacité de transformation, entraînant potentiellement des coûts sociaux et économiques élevés à long terme (*ibid.*).

Sous un autre angle, lorsque les agriculteurs diversifient leurs activités, des coûts peuvent avoir un impact négatif sur la résilience (Ashkenazy et coll., 2017 ; Darnhofer et Strauss, 2014). Les nouvelles stratégies de production et de commercialisation demandent de consacrer des ressources au développement de compétences entièrement nouvelles et entreprendre des opérations qui leur étaient auparavant fournies à l'extérieur (par des chaînes d'approvisionnement plus longues et des prestataires de services spécialisés) (Ashkenazy et coll., 2017). Toutes ces nouvelles activités se font au détriment du temps qui était auparavant

consacré à la production (*ibid.*). De plus, la charge de travail qui peut être élevée entraîne du stress et nuit au bien-être des agriculteurs (Darnhofer et Strauss, 2014). Une charge de travail élevée, due au travail à l'extérieur ou à la ferme, peut également avoir un impact négatif sur les activités à la ferme, car il n'y a tout simplement pas assez de temps pour gérer chaque activité aussi intensivement qu'il serait souhaitable (*ibid.*)

Un autre risque, moins propre aux individus, survient en se tournant vers les marchés internationaux, ce qui peut également amener son lot de risques et avoir un coût à long terme pour la résilience ; la capacité des agriculteurs à persister peut être compromise par des pratiques de leviers financiers à l'autre bout du monde, ce qui expose de manière accrue les agriculteurs aux événements géopolitiques (Ashkenazy et coll., 2017).

L'utilisation grandissante des technologies en agriculture peut amener une certaine dépendance financière aux prêts puisque de grands investissements sont nécessaires. De plus, les modèles économiques des agriculteurs doivent prendre en compte non seulement les bénéfices prévus de la vente de leurs produits, mais aussi leur capacité anticipée à rembourser leur dette, qui en elle-même dépend de facteurs externes, tels que les taux d'intérêt et de change (Ashkenazy et coll., 2017).

Finalement, l'intensification agricole peut miner la résilience pour des raisons environnementales (Ashkenazy et coll., 2017).

La catégorie *économie* est seulement dans impacts positifs et négatifs. Les proportions de références entre les forces de preuves élevées et celles faibles sont similaires. Dans ce sens, la force de preuve de cette catégorie est moyenne. L'indicateur *facteurs économiques* a presque le double de référence que celui de l'*emploi*. Cependant, la force de preuve pour l'indicateur emploi est légèrement plus élevé.

En somme, plusieurs éléments ressortent des catégories des impacts positifs et négatifs. Sur les 45 indicateurs répertoriés, ce sont 25 indicateurs qui ont des impacts potentiellement positifs et négatifs, donc la grande majorité des indicateurs. Ce sont les catégories *communauté*, puis *territoire* et *administration* qui ont le plus grand nombre d'indicateurs dans ce type d'impact.

Il y a la présence de presque toutes les catégories d'indicateurs, sauf celle des *attitudes*. Les catégories *administration*, *économie* et *sentiment* sont entièrement présents dans les impacts positifs et négatifs.

Dans leur ensemble, les catégories de *communauté*, *organismes* et *administration* ont la force de preuve la plus élevée. À l'inverse, les catégories avec une plus faible force de preuve sont *démographie* et *sentiment*.

5.3 IMPACTS NEGATIFS

Après les impacts positifs et négatifs, puis les positifs, les impacts négatifs arrivent troisième en termes d'importance du nombre d'indicateurs présents. Les indicateurs avec des impacts négatifs sont des impacts où l'influence de ces derniers s'avérait négative sur la résilience dans les textes. Tout comme les indicateurs ayant un impact positif, nous relevons ce qui est évoqué dans la littérature consultée : il pourrait en être autrement dans d'autres textes comme la revue de littérature n'est pas exhaustive.

5.3.1 Organismes

Quatre références nomment les *ressources de la santé* comme indicateur influençant la résilience, dont deux du **groupe 1** (Gerrard et coll., 2004 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008), un

du **groupe 2** (McManus et coll., 2012) et un du **groupe 4** (Abramson et coll., 2015). Parmi les utilisations de cet indicateur dans les textes, il y a peu de différence entre les termes utilisés. Il est parfois fait mention de soins (McManus et coll., 2012), de ressources (Gerrard et coll., 2004) ou de services de santé (Kulig, Edge et Joyce, 2008).

Il est surtout mentionné que les ressources en santé ne répondent pas aux besoins des individus dans certaines situations, ce qui nuirait à la résilience. Il est question du manque de services de santé (Kulig, Edge et Joyce, 2008), de manque de soutien pour les individus avec des handicaps physiques ou mentaux (Gerrard et coll., 2004), de la fermeture des hôpitaux, des difficultés de recrutement et de rétention des spécialistes, des services professionnels inadéquats ou surchargés (*ibid.*), de la distance entre les communautés rurales et les installations de santé (*ibid.*).

De manière plus spécifique en lien avec les catastrophes, la qualité de la santé de la population, avant une catastrophe, et l'accès à des systèmes de santé et de santé mentale de qualité, après une catastrophe, auraient une influence sur la résilience des communautés, qui peut être positive ou négative tout dépendant de la qualité et de l'accès (Abramson et coll., 2015).

La force de preuve de cette catégorie, qui comporte un seul indicateur, est plutôt forte.

5.3.2 Communauté

Un seul document dans le **groupe 1** (Gerrard et coll., 2004) nomme l'indicateur *demandes et attentes de la famille*. L'indicateur est identifié par les auteurs, selon les réponses des participants, comme étant une barrière externe à la résilience.

Cet élément nuirait à la résilience puisque les liens avec la famille interféraient avec celle des individus, notamment lorsqu'un membre de la famille tombe malade.

La force de preuve de cet indicateur, et de cette catégorie, est élevée, bien qu'il y ait peu de références.

Ainsi, les indicateurs avec des impacts négatifs sont peu nombreux dans l'ensemble des indicateurs relevés dans la littérature. Plusieurs catégories ne sont pas présentes dans ce type d'impact : *administration, territoire, capacités, économie* et *sentiment*. Dans l'ensemble des indicateurs, le nombre de références est peu élevé.

Pour ce qui est de la force de preuve, elle était élevée pour l'indicateur dans la catégorie *organismes* et dans celle de *communauté*. Elle était moyenne pour la catégorie *démographie*.

La catégorie d'indicateur ayant le plus d'indicateurs avec des impacts négatifs est la *démographie*.

5.3.3 Démographie

Trois textes évoquent l'indicateur *genre* comme ayant une influence potentielle sur la résilience, dont un du **groupe 1** (Gerrard et coll., 2004), un du **groupe 3** (Bonanno et coll., 2010) et un du **groupe 4** (Engle et coll., 2014). L'utilisation de cet indicateur dans les textes varie quelque peu.

Pour Gerrard et ses collègues (2004), cet indicateur serait une barrière externe à la résilience. Il est mentionné textuellement de politique de genre. Les auteurs relèvent plusieurs éléments négatifs en lien avec l'indicateur. Tout d'abord, les stéréotypes sexuels constitueraient un obstacle, en particulier concernant les attentes à l'égard des rôles des femmes (*ibid.*).

Ensuite, un autre problème nommé par les répondants est le manque de possibilités d'emploi pour les femmes. En outre, le monde des affaires dominé par les hommes exclut souvent les femmes de la prise de décision et les oblige à faire des ajustements ou des compromis. Cela pourrait causer de la détresse ou des blessures et affecter le sentiment de contrôle des femmes (*ibid.*).

Dans le cas de Bonanno et ses collègues (2010), on mentionne directement le genre, *gender*, dans le texte. Dans le texte d'Engle et ses collègues (2014), il est plutôt question du ratio d'éducation hommes-femmes dans la communauté. Il y a peu de détails ou d'approfondissement à propos de cet indicateur.

Bonanno et ses collègues (2010) relèvent que, comme c'est le cas pour les traumatismes plus généralement, les femmes et les filles ont systématiquement des niveaux de détresse et de psychopathologie plus élevés à la suite de catastrophes que les hommes et les garçons. Les auteurs précisent que la différence entre les sexes dans l'expérience de la menace subjective semble expliquer pleinement la différence entre les sexes dans le stress post-traumatique (*ibid.*).

Une seule référence du **groupe 1** (Gerrard et coll., 2004) évoque la *dépopulation* comme indicateur. Ce dernier est nommé textuellement en anglais, *depopulation*, comme barrière externe à la résilience par les participants de l'étude, puisque les relations personnelles sont affectées parce qu'il y a de plus grandes distances entre les ménages et moins de voisins proches (*ibid.*). Cela mine aussi les liens interpersonnels nécessaires pour rendre les communautés viables (*ibid.*).

Dans le texte, la dépopulation est perçue comme un grand frein à la résilience, notamment parce qu'il y a un sentiment de perte du mode de vie du monde rural et que la diminution de la population crée un plus petit nombre de personnes pour gérer les responsabilités dans la communauté.

La force de preuve de cette catégorie est moyenne, considérant que le premier indicateur, *genre*, est plutôt faible, mais le deuxième, *dépopulation*, plus fort.

5.4 IMPACTS DIFFICILES A QUALIFIER

Parmi tous les indicateurs recensés, certains ont été jugés comme n'ayant pas d'impact ou ayant trop peu de détails et, de ce fait, ne permettant pas d'évaluer l'impact possible de l'indicateur.

Tout d'abord, l'indicateur *ethnicité*, qui est décrit comme différence raciale ethnique dans un texte du **groupe 3** (Bonanno et coll., 2010), est jugé comme n'ayant pas d'impact. Les auteurs ne décrivent pas l'indicateur dans leur texte.

Les auteurs du texte concluaient que dans les analyses multivariées qui contrôlaient les différences socio-économiques, les Afro-Américains et les Latinos n'étaient plus différents des Blancs (*ibid.*). Cela signifie que cet indicateur n'aurait pas d'impact sur la résilience directement, mais que ce serait plus le statut socio-économique qui en aurait une.

Les indicateurs *isolement géographique* (Kulig, Edge et Joyce, 2008) et *esthétique environnante* (Buikstra et coll., 2010) sont tous deux issus du **groupe 1**, mais il y a tellement peu de détails dans les explications qu'il est difficile d'y accorder autant d'importance qu'à d'autres indicateurs.

Buikstra et ses collègues (2010) relèvent que les participants à leur étude ont évoqué l'attrait esthétique d'une communauté, y compris la présence de bâtiments et de paysages de

rue attrayants, de parcs, de réserves naturelles et l'absence de graffitis, de bâtiments abandonnés, de déchets de diverses formes.

Malgré le peu de détails entourant ces indicateurs, nous trouvions important de relever qu'ils ont été mentionnés dans le corpus de texte analysé. Afin de se prononcer sur les impacts potentiels de ces indicateurs, plus de recherche sera nécessaire.

En comparant tous les impacts, les catégories et les indicateurs répertoriés, quelques constats méritent d'être relevés. Tout d'abord, la répartition des indicateurs entre les types d'impact est très inégale : la grande majorité de ceux-ci se situe dans les impacts positifs et négatifs. Cette sur-représentation des impacts positifs et négatifs s'explique notamment par le fait que le contexte influe beaucoup sur la manière dont un indicateur influence la résilience. Certains éléments peuvent transformer l'impact de l'indicateur en impact positif et d'autres en impact négatif.

Dans les impacts positifs et négatifs, les catégories avec les fréquences les plus élevées sont *communauté*, *administration* et *organismes* se démarquent en nombre de références, donc à propos du nombre de textes différents qui abordent les indicateurs. À l'inverse, les plus faibles en fréquence sont les catégories de *sentiment* et de *démographie*.

Pour comparer les forces de preuve, nous combinons le nombre de références du groupe 1 et 2, puis les références des groupes 3 et 4. Les catégories les plus fortes sont *capacités* et *organismes*, puisque les groupes 1 et 2 avaient le double, ou plus, de références que les textes du groupe 3 et 4. À l'inverse, les plus faibles en force de preuve sont *démographie* et *communauté*, où la proportion de références des groupes 3 et 4 sont plus élevés.

Pour les impacts positifs, il y a plus d'indicateurs que dans la section des impacts négatifs, mais dans ces deux types d'impact, il y a peu de références qui évoquent les indicateurs. Cependant, l'indicateur *capacité d'adaptation et d'apprentissage* fait exemption dans les impacts positifs. Dans l'ensemble, la force de preuve est assez élevée pour ce type d'impact.

De manière similaire aux impacts positifs, pour les impacts négatifs, il y a peu d'indicateurs et peu de textes, bien que la force de preuve soit plus élevée que faible.

Bien entendu, faire des recherches supplémentaires serait pertinent pour les sections des impacts positifs, négatifs et difficiles à qualifier.

CHAPITRE 6

DISCUSSION

Nous discuterons ici des résultats présentés au chapitre précédent, notamment en lien avec la question de recherche et les objectifs identifiés. La question de recherche était la suivante : « Quels sont les indicateurs qui peuvent influencer la résilience sociale chez les agriculteurs et plus largement leurs communautés, rurales ou non, où ils résident, selon la littérature existante et comment ces indicateurs influencent-ils la résilience ? ». Il est capital de revenir sur les quatre objectifs de l'essai énoncés au chapitre 1 qu'on peut résumer comme suit : élargir la recherche d'indicateurs (1), faire un inventaire des indicateurs, les classer et détailler leur contenu (2), comparer les constats des auteurs intra-indicateurs (3) et comparer les indicateurs entre eux, donc inter-indicateurs (4). Les objectifs 1 et 2 ont surtout été abordés plus tôt dans l'essai et étaient prérequis aux objectifs 3 et 4. Ces deux objectifs seront abordés en détail dans la présente discussion.

6.1 PREMIER OBJECTIF

Le premier objectif de l'essai était d'élargir la recherche d'indicateurs et de textes liés à la résilience. Le premier sous-objectif, celui d'élargir la provenance géographique des textes, a été atteint. Le tableau 6 illustre la provenance des auteurs parmi les textes retenus.

Pays/région d'origine	Occurrence
États-Unis	7
Australie	3
Royaume-Uni (dont Écosse)	1
Nouvelle-Zélande	1
Canada	3
Autriche	2
Suisse	1
International (les auteurs viennent de plusieurs pays mélangés dans un même texte)	6
<i>Total</i>	24

Tableau 6 — Pays/région d'origine des textes retenus en fréquence

Le deuxième sous-objectif du premier objectif portant sur l'élargissement des types de textes recherchés a été atteint. Parmi les textes retenus, plusieurs types de résilience ont été relevés : résilience en milieu rural (qui incluait parfois des agriculteurs), résilience suite à des catastrophes, résilience face aux changements, incluant les changements climatiques...

Le troisième sous-objectif, qui était d'élargir les champs disciplinaires parmi les textes retenus, a également été atteint. Le tableau 2 du chapitre 4, où ont été présentés les écrits retenus, illustre la variété des disciplines théoriques parmi les textes retenus.

6.2 SECOND OBJECTIF

Le second objectif était de faire un inventaire d'indicateurs, de les classer en détail dans un tableau et de décrire comment ils sont évoqués dans la littérature. Finalement, l'inventaire comporte 45 indicateurs de résilience. Le chapitre 5, qui présente les résultats de l'analyse, détaille les éléments pertinents relevés dans la littérature à propos de tous les indicateurs. Le tableau qui a servi d'outil de travail, disponible à l'annexe VI, illustre les détails consignés, ce qui répond au deuxième sous-objectif de classer l'information.

Il est souvent fait mention de résilience dans la littérature, mais sans qu'il y ait toujours des détails sur ce que cela inclut et comment l'influencer. L'apport scientifique de ce classement est de permettre à d'autres chercheurs de voir une grande quantité d'indicateurs qui existent dans la littérature pour la résilience sociale et pour pouvoir s'en servir par la suite. Ce classement vient détailler des éléments qui peuvent influencer la résilience sociale.

6.3 TROISIEME OBJECTIF

Le troisième objectif était de comparer les propos des auteurs autour des indicateurs, donc de comparer chaque indicateur séparément entre les textes qui l'évoquaient. Il est important de noter que certains indicateurs, soit neuf indicateurs sur quarante-cinq, n'avaient pas plusieurs textes qui les mentionnaient, et ils ne seront pas discutés en lien avec le troisième objectif, à l'exception de l'indicateur *contrôle*⁶.

En analysant les indicateurs individuellement, on constate que le contexte est très important dans la majorité des cas. La plupart des indicateurs n'avaient pas seulement des

⁶ Soit : Valoriser la diversité (1), Stratégies (2), Ténacité (3), Actions stratégiques (4), Dépopulation (5), Demandes et attentes de la famille (6), Politiques de genre (7), Isolement géographique (8) et Esthétique environnant la communauté (9).

impacts positifs ou négatifs (25 sur 45). Dans plusieurs cas, un indicateur pouvait être positif, mais dans certains cas pouvait être négatif si les conditions gagnantes n'étaient pas réunies (par exemple, l'indicateur leadership où l'indicateur peut nuire lorsqu'il manque du leadership ou lorsqu'il est non effectif).

Ensuite, nous distinguons deux groupes d'indicateurs en les analysant séparément. Il y a d'abord les indicateurs que les propos des auteurs ne diffèrent pas entre eux sur l'apport de l'indicateur, ce qui représente la grande majorité, et ceux où il y a une différence dans les arguments sur l'apport de l'indicateur.

Tout d'abord, nous aborderons brièvement les indicateurs où il n'y a pas de différence. La plupart des 45 indicateurs (38 sur 45) n'avaient pas de différence répertoriée dans les constats des auteurs comme le tableau 7 l'indique.

Tableau 7 — Indicateurs qui ne comportaient pas de différence intra-indicateurs sur les constats des auteurs, par type d'impact

Impact positif	Impact positif et négatif	Impact négatif	Impacts difficiles à qualifier
Valoriser diversité	Leadership	Dépopulation	Ethnicité
Stratégies	Empowerment	Demandes et attentes de la famille	Isolement géographique
Capacité d'adaptation et d'apprentissage	Partage de croyances	Ressources de la santé	Esthétique environnant la communauté
Expériences antérieures	Conceptualisation et identification du problème	Genre	
Fierté	Santé des individus		
Engagement	Soutien social		
Actions stratégiques	Services et ressources disponibles		
Diversité des ressources	Gouvernance		
Prise de décisions collectives	Politiques et interventions des institutions publiques		
Lieux de rassemblement	Connexion individus-lieux		
Créativité	Esprit de communauté et sentiment d'appartenance		
Proactivité	Action collective		
Ténacité	Stabilité et connectivité des organisations locales		
	Rétroactions		
	Environnement naturel et climat		
	Infrastructures construites		
	Âge		
	Communication		

Parmi les indicateurs avec des différences dans les constats relevés par les auteurs, nous en relevons quatre : *facteurs économiques* (1), *capital social (incluant réseaux sociaux)* (2), *mode de vie* (3) et *contrôle* (4).

L'indicateur *facteurs économiques* contient beaucoup d'éléments qui peuvent favoriser ou nuire à la résilience. Des arguments se contredisent, sans nécessairement que ce

soit deux auteurs qui se contredisent. C'est particulièrement dans un texte (Askenazy et coll., 2017), où plusieurs cas sont analysés, que les auteurs notent que certains agriculteurs avancent des arguments différents notamment à propos, d'une part, de la diversification des activités agricoles et, d'autre part, des nouvelles technologies.

Concernant l'indicateur *capital social (réseaux sociaux)*, on note une différence en comparant les propos des textes de Buikstra et ses collègues (2010) et de Breton (2001) au sujet des réseaux sociaux. Les répondants du texte de Buikstra et ses collègues (2010) nomment plusieurs types d'individus qui peuvent fournir du soutien social, certains plus proches et d'autres qui pourraient être qualifiés de connaissances dans la communauté. Il n'est pas fait mention du soutien spécifique que chaque groupe peut fournir ou de leurs spécificités. Cependant, Breton (2001), pour sa part, soutiens que les liens plus faibles (connaissances) auraient une plus grande importance pour les liens dans la communauté que les liens plus forts (parents et amis).

Quant à l'indicateur *contrôle*, il contient une différence entre les impacts négatifs et les impacts positifs que l'indicateur peut avoir. Les éléments positifs portent sur la maîtrise de soi et le contrôle sur le rythme de vie, ce qui aiderait la résilience. Cependant, à la fois, le manque de contrôle sur les prix courants, le manque de contrôle sur la bureaucratie et le manque de contrôle sur les conséquences négatives suite à une chute de prix, semblent potentiellement nuire à la résilience. Ces différences provenaient du même texte (Gerrard et coll., 2004).

À propos de l'indicateur, *mode de vie*, ce sont deux textes qui se contredisent : Buikstra et ses collègues (2010) et Gerrard et ses collègues (2004). Pour un texte, l'influence de l'indicateur est positive ; l'attrait de l'environnement naturel de la région et du mode de vie rural informel apparaît essentiel à la résilience (Buikstra et coll., 2010). Pour l'autre, l'influence est négative ; les répondants ont déclaré que tout un mode de vie était perdu pour les ruraux (Gerrard et coll., 2004).

Nous avons noté un autre type de différence dans un même indicateur, où ce ne sont pas les constats qui diffèrent entre les auteurs, la différence se trouvant plutôt entre les constats généraux et ceux qui sont propres aux agriculteurs. Cela s'observe pour les indicateurs : *éducation*, *emploi* et *informations disponibles*. Par exemple, pour l'emploi, les constats généraux l'identifient comme mesure sociale pour analyser le milieu, tandis que les propos en lien avec l'agriculture abordent surtout le travail hors ferme.

La question de savoir si cette différence s'observe aussi quant à l'importance des propos se pose en notant cette différence. Après vérification, pour l'indicateur *éducation*, il n'y a pas de différence. Cependant, pour les indicateurs *emploi* et *informations disponibles*, l'importance relative des propos par texte était plus importante dans les textes agricoles. C'est donc de dire que lorsqu'il est question d'éducation et d'emploi de manière générale (pas particulièrement agricole), ces indicateurs sont moins importants dans les textes.

6.4 QUATRIEME OBJECTIF

Le quatrième et dernier objectif visait à comparer les indicateurs entre eux pour en dégager des constats, de nature quantitative et qualitative.

6.4.1 Constats quantitatifs

Certains éléments plus quantitatifs se démarquent en lien avec la fréquence, l'importance relative des propos des auteurs et la proportion de textes portant sur l'agriculture. Le tableau qui a servi à extraire ces constats est disponible à l'annexe VII.

Le premier sous-objectif visait à analyser les indicateurs qui sont plus fréquents que d'autres dans la littérature. Nous avons choisi de considérer les indicateurs qui avaient six

références et plus inclusivement, ce qui donne le quart des références minimalement qui identifient un indicateur comme ayant une influence sur la résilience. Ce sont dix indicateurs qui ont six références et plus, soit ; *capacité d'adaptation et d'apprentissage* (1), *capital social* (2), *facteurs économiques* (3), *services et ressources disponibles* (4), *gouvernance* (5), *informations disponibles* (6), *soutien social* (7), *communication* (8), *esprit de communauté et sentiment d'appartenance* (9) et *emploi* (10).

Cela étant dit, certaines nuances doivent être ajoutées. Comme indiqué dans le tableau 8, tous les indicateurs ne sont pas représentés de manière égale dans les groupes de textes. Par exemple, en comparant les trois indicateurs avec le plus de références, *services et ressources disponibles* et *capital social*, on constate qu'ils se répartissent différemment dans les différents groupes de texte. L'indicateur *capital social* est évoqué surtout par des textes des groupes 3 et 4, qui ont une force de preuve plus faible, tandis que *services et ressources disponibles* ressortent dans les groupes 1 et 2 avec une force de preuve élevée. En d'autres termes, la grande majorité des textes qui nomment le *capital social* sont plus théoriques et la majorité de ceux qui nomment *services et ressources disponibles* sont issus d'études sur le terrain.

Parmi les autres nuances pertinentes, nous notons que l'indicateur *esprit de communauté et sentiment d'appartenance* est représenté en majorité par des textes des groupes 1 et 2. Pour l'indicateur *informations disponibles*, il y a autant de références du groupe 1 que du groupe 4 qui l'évoquent.

Tableau 8 — Comparaison des indicateurs ayant le plus grand nombre de références qui les évoquent

indicateurs	Catégorie	Répartition dans groupes				Total fréquence
		Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	
Capacités d'adaptation et d'apprentissage	Capacités	6	0	0	3	9
Communication	Capacités	4	0	0	2	6
Capital social	Communauté	5	0	2	6	13
Soutien social	Communauté	3	0	2	2	7
Esprit de communauté et sentiment d'appartenance	Communauté	4	1	0	1	6
Facteurs économiques	Économie	7	0	2	4	13
Emploi	Économie	2	2	0	2	6
Gouvernance	Fonctionnement	6	1	1	3	11
Informations disponibles	Fonctionnement	4	0	0	4	8
Services et ressources disponibles	Organisations	7	2	0	4	13

Le second sous-objectif visait à analyser les indicateurs selon l'importance relative⁷⁸ des propos des auteurs. Ce sous-objectif est à prendre avec plus de nuance que les deux autres puisque l'importance relative d'un indicateur dans un texte était accordée de manière partiellement subjective. La classification pourrait ne pas être reproduite de manière identique par quelqu'un d'autre. À des fins comparatives, nous avons attribué une valeur chiffrée par texte⁹ et nous avons fait des moyennes par indicateur. Une légère modification des valeurs d'importance pourrait modifier les résultats. Cependant, nous voulions tout de même tenter de voir quels indicateurs semblent plus importants aux yeux des auteurs dans une tentative de comparaison.

Bien souvent, les indicateurs les plus fréquents avaient souvent une grande importance dans les propos des auteurs. C'est le cas pour les indicateurs suivants : *capacité d'adaptation*

⁷ La manière de donner un poids relatif à chaque texte dans chaque indicateur est expliquée dans le chapitre 4, dans la section 4.3 CRÉATION D'UN TABLEAU SYNTHÈSE AVEC LES TEXTES RETENUS

⁸ Le lecteur peut se référer à l'annexe VII pour visualiser la répartition des importances relatives par indicateur dans le tableau synthèse.

⁹ Valeur qualitative a chiffrée : +/- valait 1, + valait 3, ++ valait 5 et +++ valait 7

et d'apprentissage (1), capital social (2), facteurs économiques (3), services et ressources disponibles (4), gouvernance (5), informations disponibles (6) et soutien social (7).

Cependant, il est intéressant de voir que trois indicateurs les plus souvent cités en fréquence n'avaient pas une importance relative en moyenne très élevée (moins de 5), soit : *Communication (1), Esprit de communauté et sentiment d'appartenance (2) et Emploi (3)*. Ils sont cités souvent, mais n'apparaissent pas comme de premier plan ou très importants dans les textes.

Nous avons également noté quatre autres indicateurs avec une forte importance (en haut de 5) et qui sont nommés entre trois et cinq fois : *prise de décision collective (1), politiques et interventions des institutions publiques (2), connexion individus-lieux (3) et environnement naturel et climat (4)*. Bien qu'ils n'aient pas été nommés très souvent, les propos autour de ces indicateurs étaient jugés comme importants. Le tableau 9 illustre la provenance des références évoquées selon leurs groupes de textes. De manière générale, elles proviennent surtout des groupes 1 et 2.

Tableau 9 - Comparaison des indicateurs supplémentaires ayant une forte importance entre 3 et 5 références

indicateurs	Catégorie	Répartition dans groupes				Total fréquence
		Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	
Prise de décision collective	Communauté	2	0	0	1	3
Politiques et interventions des institutions publiques	Organisations	3	1	1	0	5
Connexions lieux-individus	Territoire	2	1	0	1	4
Environnement naturel et climat	Territoire	1	1	0	2	4

Le troisième sous-objectif porte sur les indicateurs qui sont plus en lien avec les agriculteurs et ceux à l'inverse qui le sont moins¹⁰. Nous avons séparé les indicateurs avec six références et plus et celles comptant entre trois et cinq références. Il y a sept indicateurs avec six références et plus, et 50 % et plus des textes qui portaient complètement ou en partie sur des agriculteurs, et ils sont les suivants : *capacité d'adaptation et d'apprentissage* (1), *communication* (2), *emploi* (3), *facteurs économiques* (4), *gouvernance* (5), *informations disponibles* (6) et *esprit de communauté et sentiment d'appartenance* (7). Ces indicateurs représentent les indicateurs les plus cités avec une grande proportion de textes portant sur des agriculteurs. Ces indicateurs sont présents parmi les textes les plus cités en général.

Pour les textes comptant de trois à cinq références et 50 % et plus de textes contenant des agriculteurs en partie ou complètement, voici les indicateurs : *fierté* (1), *engagement* (2), *éducation* (3), *partage de croyances* (4), *conceptualisation et identification du problème* (5), *politiques et interventions des institutions publiques* (6), *connexion individus-lieux* (7), *environnement naturel et le climat* (8) et *ressources de la santé* (9).

Comme le tableau 10 l'indique, la répartition des indicateurs dans les groupes de texte varie. Les indicateurs *fierté*, *éducation*, *politiques et interventions publiques*, *ressources de la santé* et *connexion individus-lieux* sont plus présents dans les groupes 1 et 2. Pour leur part, les indicateurs *engagement*, *conceptualisation et identification du problème*, *partage de croyances* et *environnement naturel et climat*, sont plus présents dans les groupes 3 et 4.

¹⁰ Pour ce faire, nous avons considéré les indicateurs qui comportaient plus de 50 % de texte portant sur des agriculteurs, complètement ou en partie (par exemple, lorsque les groupes étudiés étaient des résidents ruraux et incluait des agriculteurs parmi d'autres groupes d'individus, ils sont considérés comme comportant en partie des agriculteurs).

Tableau 10 - Comparaison des indicateurs comptant de trois à cinq références et 50 % et plus de texte en lien avec l'agriculture

<i>indicateurs</i>	<i>Catégorie</i>	<i>Répartition dans groupes</i>				<i>Total fréquence</i>
		<i>Groupe 1</i>	<i>Groupe 2</i>	<i>Groupe 3</i>	<i>Groupe 4</i>	
Fierté	Attitudes	3	0	0	0	3
Engagement	Capacités	1	0	0	2	3
Conceptualisation et identification du problème	Capacités	1	0	0	2	3
Partage de croyances	Communauté	1	0	1	2	4
Éducation	Organisation	2	1	0	2	5
Politiques et interventions des institutions publiques	Organisations	3	1	1	0	5
Ressources de la santé	Organisations	2	1	0	1	4
Connexion individus-lieux	Territoire	2	1	0	1	4
Environnement naturel et climat	Territoire	1	1	0	2	4

Afin de conclure sur les constats quantitatifs, nous avons fait un tableau synthèse de la répartition des indicateurs par référence par catégories et par groupe de texte. Quelques constats supplémentaires se dégagent du tableau 11.

Les indicateurs de la catégorie *attitudes* proviennent tous du groupe 1. En termes de références, c'est la 8^e catégorie sur 9 en termes de nombre.

La catégorie *capacités* est la 2^e sur 9 en nombre de références. La plupart des indicateurs sont majoritairement des groupes de textes 1 et 2.

La catégorie *communauté* est la 1^{re} en importance pour le nombre de références. Cependant, la majorité des indicateurs proviennent des groupes 3 et 4. C'est le cas de l'indicateur capital social, qui est l'un des trois plus nommés par les textes.

La catégorie *démographie* est à la 7^e place sur 9 en importance de nombre de références. Dans cette catégorie également, les références proviennent surtout des textes des groupes 3 et 4.

Tableau 11 - Vue d'ensemble des indicateurs par nombre de références, par catégorie et par groupe de textes

Catégories	Indicateurs	Somme des références par indicateur	Référence par groupe de texte				Somme des références par indicateurs par catégorie
			Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	
Sentiments	Contrôle	1	1	0	0	0	3
	Empowerment	2	1	0	0	1	
Attitudes	Proactivité	2	2	0	0	0	7
	Fierté	3	3	0	0	0	
	Valoriser diversité	1	1	0	0	0	
	Ténacité	1	1	0	0	0	
Capacités	Capacité d'adaptation et d'apprentissage	9	6	0	0	3	33
	Engagement	3	1	0	0	2	
	Créativité	2	2	0	0	0	
	Actions stratégiques	1	0	1	0	0	
	Stratégies	1	1	0	0	0	
	Expériences antérieures	2	2	0	0	0	
	Leadership	6	4	1	0	1	
	Communication	6	4	0	0	2	
Conceptualisation et identification du problème	3	1	0	0	2		
Administration	Stabilité et connectivité des organisations	2	1	0	0	1	23
	Gouvernance	11	6	1	1	3	
	Rétroactions	2	0	0	0	2	
	Informations disponibles	8	4	0	0	4	
Organismes	Ressources de la santé	4	2	1	0	1	27
	Politiques et interventions des institutions publiques	5	3	1	1	0	

	Services et ressources disponibles	13	7	2	0	4	
	Éducation	5	2	1	0	2	
Communauté	Demandes et attentes de la famille	1	1	0	0	0	38
	Prise de décision collective	3	2	0	0	1	
	Esprit communautaire et sentiment d'appartenance	6	4	1	0	1	
	Capital social	13	5	0	2	6	
	Soutien social	7	3	0	2	2	
	Action collective	4	0	1	1	2	
	Partage des croyances	4	1	0	1	2	
Territoire	Esthétique environnant	1	1	0	0	0	18
	Isolement géographique	1	1	0	0	0	
	Lieux de rassemblement	2	2	0	0	0	
	Diversité des ressources	2	1	1	0	0	
	Infrastructures construites	2	0	0	0	2	
	Connection individu-lieux	4	2	1	0	1	
	Environnement naturel et climat	4	1	1	0	2	
	Mode de vie	2	2	0	0	0	
Démographie	Genre	3	1	0	1	1	11
	Dépopulation	1	1	0	0	0	
	Ethnicité	1	0	0	1	0	
	Âge	3	1	0	1	1	
	Santé des individus	3	0	0	0	3	
Économie	Facteurs économiques	13	7	0	2	4	19
	Emploi	6	2	2	0	2	

Bien que la catégorie économie ne comporte que deux indicateurs, elle est en 5^e place sur 9 en termes de nombre de références. C'est surtout grâce à l'indicateur *facteurs*

économiques, qui est parmi les trois indicateurs les plus cités. Les deux indicateurs de la catégorie proviennent surtout des groupes 1 et 2.

Pour la catégorie *administration*, 4^e en importance sur 9 catégories, la répartition entre les groupes 1 et 2, puis 3 et 4 est assez équilibrée.

La catégorie *organismes* est la 3^e en importance sur 9. Elle comporte un des indicateurs les plus cités : services et ressources disponibles. Les quatre indicateurs sont cités par des textes qui proviennent surtout des groupes 1 et 2.

La catégorie *sentiments* est la dernière en importance et comporte très peu de références.

La catégorie *territoire* est la 6^e en importance. Elle comporte plusieurs indicateurs, mais qui n'ont pas beaucoup de références. Celles-ci tendent à provenir plus des groupes 1 et 2.

6.4.2 Constats qualitatifs

Parmi les éléments plus qualitatifs qui ressortent des comparaisons inter-indicateurs, nous notons trois éléments, soit l'analyse des indicateurs avec leurs catégories, certains liens entre les indicateurs qui ont été répertoriés dans l'analyse et une divergence entre deux indicateurs (dans un certain contexte). Ces éléments ne sont pas rattachés à des sous-objectifs puisqu'ils se sont révélés pendant l'analyse.

En observant l'ensemble des indicateurs avec leurs impacts et leurs catégories dans le tableau 12, d'autres constats se dégagent en analysant le portrait.

La catégorie *attitudes* contient uniquement des indicateurs avec des impacts positifs.

La catégorie *capacités* a beaucoup d'indicateurs avec des impacts positifs et aucun négatif.

La catégorie *administration* est la seule à avoir uniquement des impacts positifs et négatifs.

La catégorie *organismes* ne comporte aucun indicateur à impact positif.

La catégorie *territoire* ne comporte aucun indicateur à impact négatif.

La catégorie *démographie* ne comporte aucun indicateur avec impacts positifs, et seulement deux qui sont positifs et négatifs. Dans l'ensemble, c'est la catégorie avec le plus d'indicateurs ayant des impacts négatifs.

Les catégories *économie* et *sentiments* ont peu d'indicateurs et leurs indicateurs sont tous avec des impacts positifs et négatifs.

Tableau 12 – Synthèse des tableaux par indicateurs avec les impacts sur la résilience

Catégories	Indicateurs	Impacts
Sentiments	Contrôle	+/-
	Empowerment	+/-
Attitudes	Proactivité	+
	Fierté	+
	Valoriser diversité	+
	Ténacité	+
Capacités	Capacité d'adaptation et d'apprentissage	+
	Engagement	+
	Créativité	+
	Actions stratégiques	+
	Stratégies	+
	Expériences antérieures	+
	Leadership	+/-
	Communication	+/-
	Conceptualisation et identification du problème	+/-
Administration	Stabilité et connectivité des organisations	+/-
	Gouvernance	+/-
	Rétroactions	+/-
	Informations disponibles	+/-
Organismes	Ressources de la santé	-
	Politiques et interventions des institutions publiques	+/-
	Services et ressources disponibles	+/-
	Éducation	+/-
Communauté	Demandes et attentes de la famille	-
	Prise de décision collective	+
	Esprit communautaire et sentiment d'appartenance	+/-
	Capital social	+/-
	Soutien social	+/-
	Action collective	+/-
	Partage des croyances	+/-
Territoire	Esthétique environnant	?
	Isolement géographique	?
	Lieux de rassemblement	+
	Diversité des ressources	+
	Infrastructures construites	+/-
	Connection individu-lieux	+/-
	Environnement naturel et climat	+/-
	Mode de vie	+/-
Démographie	Genre	-
	Dépopulation	-
	Ethnicité	?
	Âge	+/-
	Santé des individus	+/-
Économie	Facteurs économiques	+/-
	Emploi	+/-

Le deuxième aspect des constats qualitatifs porte sur les liens entre indicateurs mentionnés dans la littérature et que nous avons relevés. Ces liens montrent que les

indicateurs peuvent s'inter-influencer et qu'il serait erroné de les voir séparément en réfléchissant à la résilience des communautés. Le tableau 13 recense ces liens.

Tableau 13 - Tableau synthèse des liens inter-indicateurs recensés dans les résultats

Indicateurs	Nature du lien
<i>Communication et Capital social (dont réseaux sociaux)</i>	La présence de communication dans les réseaux sociaux aiderait la résilience.
<i>Gouvernance</i> (sous une forme qui favorise résilience) : a beaucoup de liens vers d'autres indicateurs (<i>Leadership, Communication, Prise de décisions collective...</i>)	Ce sont des éléments qui font la gouvernance et qui pourraient aider la résilience.
<i>Capacité d'adaptation et d'apprentissage et Stratégies</i>	Une manière dont [Capacité d'adaptation et d'apprentissages] influence positivement la résilience, pour les agriculteurs, c'est lorsque plusieurs stratégies et types d'apprentissages et de connaissances sont mobilisés.
<i>Conceptualisation du problème et Capacité d'adaptation et d'apprentissage</i>	Certaines institutions sont compétentes à fournir des connaissances techniques, mais ont peu de compétences pour aider les agriculteurs à susciter des innovations sociales ou à établir et gérer des chaînes d'approvisionnement innovantes.
<i>Facteurs économiques et Santé des individus</i>	Les pertes économiques liées aux catastrophes réduisent également les chances qu'un survivant connaisse une trajectoire stable de santé ou de résilience.
<i>Facteurs économiques et Emploi</i>	Les pertes de ressources nuiraient à la résilience, incluant les pertes d'emploi et de revenus.
<i>Facteurs économiques et Capacité d'adaptation et d'apprentissages</i>	Faire les choses autrement aide à l'adaptation et à la résilience tout comme à la vente sur les marchés internationaux et à des détaillants de meilleure qualité ; peuvent également renforcer la résilience en améliorant la qualité des processus de production et même la protection de l'environnement.
<i>Facteurs économiques et Ressources disponibles</i>	Avoir un haut volume de ressources économiques aiderait la résilience et favoriserait des ressources économiques diversifiées. Un des éléments qui peut nuire à la résilience de manière générale pour les facteurs économiques est le manque de ressources économiques et le manque d'argent pour se payer des ressources.
<i>Capacité d'adaptation et d'apprentissages et Informations disponibles</i>	Les partenariats de connaissance seraient essentiels pour faire face et s'adapter aux changements, autant pour la capacité communautaire et individuelle que pour les agriculteurs. Au niveau de l'exploitation, cela se trouve dans la variété des sources d'information que les agriculteurs exploitent et utilisent pour prendre des décisions, dans la variété des réseaux dans lesquels ils sont impliqués et dans leur capacité à s'appuyer sur les expériences et les traditions passées.
<i>Capital social et Esprit communautaire et sentiment d'appartenance</i>	Certains liens sociaux soutiendraient plus la cohésion de la communauté et l'action collective que d'autres ; les liens sociaux plus faibles (connaissances) qui seraient plus importants que les liens plus forts (parenté ou amitié).
<i>Politiques et interventions des institutions publiques et Capacité d'adaptation et d'apprentissage</i>	Le soutien financier offert par les institutions publiques aide en renforçant l'adaptabilité et la transformabilité via un soutien aux initiatives collectives, aux processus de coapprentissage, de co-innovation ou de renforcement des capacités locales, en aidant à s'adapter à de nouveaux modèles d'affaires et structures économiques.

Cependant, nous supposons fortement que d'autres liens entre les indicateurs pourraient être relevés, surtout dans l'éventualité où des recherches supplémentaires sur le

terrain seraient faites ou en approfondissant la recherche documentaire entourant les indicateurs.

Finalement, un autre élément qualitatif que nous avons relevé en comparant les indicateurs entre eux est une incompatibilité entre deux indicateurs (Ashkenazy et coll., 2017). Un exemple est évoqué où les indicateurs *facteurs économiques* et *esprit communautaire* semblent inconciliables dans une situation, dans le sens où l'amélioration de la résilience avec les facteurs économiques de diversification agricole a eu un impact sur l'esprit communautaire, qui est un autre indicateur pouvant être favorable à la résilience des communautés. Dans l'exemple¹¹, le fait de diversifier l'activité économique agricole là où il n'y avait qu'une seule production, dont les gens se parlaient et autour de laquelle ils interagissaient, a eu un impact négatif sur l'esprit communautaire puisque cette production qui servait de lien social n'était plus autant présente.

Ce chapitre revenait sur les quatre objectifs de cet essai. Nous avons fait un retour sur les deux premiers objectifs qui rappelaient la grande variété de textes trouvés qui est surtout détaillée dans le chapitre 4, ainsi que la pertinence de l'inventaire des indicateurs de résilience recensés discuté en détail dans le chapitre 5.

Le troisième objectif visait à discuter des comparaisons intra-indicateurs relevées. Parmi les éléments généraux, nous avons noté des différences dans les indicateurs de *facteurs économiques*, *capital social*, *contrôle* et *mode de vie*. Puis, en comparant les propos généraux, puis ceux spécifiquement liés aux agriculteurs, nous avons trouvé des différences dans les indicateurs d'éducation, d'emploi et informations disponibles.

¹¹ Se référer à l'indicateur *esprit communautaire et sentiment d'appartenance*, dans les indicateurs Impacts positifs et négatifs, dans la catégorie *communauté*, à la page 75 pour plus de détails.

Pour le quatrième objectif, beaucoup de constats sont relevés, autant de manière quantitative que qualitative. Certains éléments se démarquent plus. Par exemple, parmi les éléments quantitatifs, malgré les indicateurs *communication*, *esprit de communauté et sentiment d'appartenance* et *emploi* sont souvent cités, ils n'ont pas une importance relative très élevée dans les propos des auteurs. À l'inverse, certains indicateurs avaient une forte importance relative, mais n'étaient pas cités très souvent : *prise de décision collective, politiques et interventions des institutions publiques, connexions individus-lieux et environnement naturel et climat*. Parmi les éléments qualitatifs, on observe que tous les indicateurs de la catégorie *attitudes* ont un impact positif sur la résilience. À l'inverse, c'est la catégorie *démographie* qui présente le plus d'indicateurs ayant des impacts négatifs et difficiles à qualifier.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Afin de conclure cet essai, nous revenons sur les principaux points abordés et proposons des pistes de recherche et de réflexion.

Cet essai s'est positionné dans la perspective d'aborder le bien-être des agriculteurs plutôt que leur détresse, et surtout leur manière de faire face aux défis en ayant des résultats favorables pour eux, en étant résilients.

Nous avons étudié la résilience sous l'angle des facteurs sociaux plutôt qu'individuels dans une visée de développement régional et territorial. Cela se reflète notamment dans le choix des indicateurs relevés dans la littérature et la définition retenue de la résilience.

Nous avons fourni des réponses à la question de recherche suivante : « Quels sont les indicateurs qui peuvent influencer la résilience sociale chez les agriculteurs et plus largement leurs communautés, rurales ou non, où ils résident, selon la littérature existante, et comment ces indicateurs influencent-ils la résilience ? ». Pour ce faire, nous avons retenu et analysé 24 textes pour en extraire 45 indicateurs de résilience sociale.

Les principales limites de cet essai sont les suivantes : plusieurs des indicateurs nommés ne sont pas nécessairement évoqués par plusieurs textes, la stratégie de recherche est incomplète (ce qui complexifie la reproduction des démarches de recherche) et les différences culturelles entre pays ou groupes culturels ne sont pas prises en compte en colligeant les données.

Les résultats de cet essai comportent 45 indicateurs de résilience sociale, classés selon leur impact potentiel sur la résilience (positif, positif ou négatif, négatif, ou pas d'impact/trop peu de détails), une description pour chaque indicateur de la manière dont il est abordé dans la littérature et une analyse intra et inter-indicateurs pour relever des constats quantitatifs et qualitatifs.

Le présent essai inclut également un cadre conceptuel détaillé sur le concept de résilience. Bien que ce soit un concept très présent dans la littérature contemporaine, il serait erroné de croire qu'il existe une définition qui fait consensus à chaque fois que ce terme est utilisé. Il existe plusieurs nuances qui peuvent fortement influencer comment on réfléchit à la résilience.

PISTES DE RECHERCHE

Parmi les 24 textes retenus, aucun ne provenait du Québec et seulement trois provenaient du Canada (Breton, 2001 ; Gerrard et coll., 2004 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008). Concrètement, les indicateurs évoqués proviennent d'études non canadiennes et les exemples cités pourraient ne pas s'appliquer complètement au contexte québécois puisque le milieu agricole et ce qui l'influence peuvent être différents (ex. : politiques en vigueur). Dans ce sens, une première piste de recherche qui mériterait d'être explorée serait d'utiliser les indicateurs relevés dans cet essai et d'aller sur le terrain valider s'ils existent chez les agriculteurs et dans les communautés du Québec. Cet exercice permettrait également de recenser des exemples québécois en lien avec les indicateurs, puisque les exemples cités dans la littérature proviennent majoritairement d'autres pays. Ce serait également opportun de vérifier si les indicateurs s'appliquent au contexte québécois ; il se pourrait que ce ne soit pas le cas.

Comme il a été mentionné dans l'introduction, il existe plusieurs types de productions avec des réalités distinctes qui peuvent influencer le vécu des agriculteurs (AGRIcarrières, 2015 ; Gouvernement du Québec, 2021). Dans ce sens, pour bien comprendre la résilience chez les agriculteurs selon leurs spécificités, de futures études pourraient explorer s'il y a des facteurs de résilience précis qui influencent plus ou moins selon le type de production agricole.

Un autre angle intéressant serait d'étudier les facteurs de résilience plus individuels et voir comment les travailleurs de rang ou autres initiatives dédiées à combattre la détresse pourraient également travailler à renforcer la résilience psychologique des agriculteurs. Ce serait d'autres indicateurs complémentaires à ceux répertoriés dans cet essai. Nous en avons trouvé quelques-uns indirectement dans nos recherches, mais ils n'ont pas été retenus dans les indicateurs finaux puisque nous avons décidé de nous concentrer sur la résilience sociale. Voici quelques exemples d'indicateurs plus psychologiques qui ont été recensés : certains traits de caractère comme le courage, l'audace et la hardiesse (Bonanno, 2004 ; Bonanno et coll., 2010), le renforcement personnel et l'auto-efficacité (Abramson et coll., 2015 ; Bonanno, 2004 ; Bonanno et coll., 2010), l'adaptation répressive (Bonanno, 2004), les émotions positives et les rires (Abramson et coll., 2015 ; Bonanno, 2004), l'ouverture d'esprit et l'appréciation des différences (Buikstra et coll., 2010 ; Kulig, Edge et Joyce, 2008), le sentiment d'avoir un but (Buikstra et coll., 2010), l'estime de soi (Abramson et coll., 2015), l'habileté à gérer les émotions négatives (Abramson et coll., 2015), la peur de l'échec ou de l'inconnu (Gerrard et coll., 2004), les apprentissages et les comportements d'adaptation (Abramson et coll., 2015 ; Buikstra et coll., 2010 ; Gerrard et coll., 2004) et les connaissances (Gerrard et coll., 2004 ; Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014).

Sur les 45 indicateurs, il y a beaucoup de variété sur le nombre de textes qui évoquent l'indicateur, la provenance des groupes de textes (un texte issu d'une étude de terrain ou d'une revue de littérature théorique) et l'importance relative des propos des auteurs. De prime

abord, certains indicateurs relevés dans cet essai sont déjà plus soutenus par la littérature que d'autres. Cependant, la revue de littérature qui a été faite n'étant pas exhaustive, et comme la recherche continue d'évoluer, il se pourrait que d'autres textes abordent les indicateurs moins évoqués. Dans ce sens, une autre avenue de recherche serait de mettre à l'épreuve les indicateurs relevés, surtout ceux qui ne sont pas évoqués par plusieurs textes ou qui proviennent des groupes de texte 3 et 4 en majorité. Sont-ils de bons indicateurs de la résilience ? Sont-ils autant pertinents et fidèles que ceux qui sont relevés plus souvent ? Est-ce qu'ils sont nommés dans d'autres textes ? Faire des recherches supplémentaires concernant les indicateurs nommés moins souvent dans la littérature permettrait d'ajouter des nuances. À titre d'exemples, le tableau 14 illustre certaines différences qui existent entre des indicateurs avec un faible nombre de références. Par exemple, en comparant les indicateurs *ethnicité* et *dépopulation*, bien qu'ils aient tous les deux une seule référence, ils proviennent de groupe de textes différents et l'importance relative n'est pas pareille.

Tableau 14 - Illustration de différences entre les indicateurs avec un faible nombre de références

<i>Indicateurs</i>	<i>Nombre référence</i>	<i>Répartition dans les groupes</i>				<i>Importance relative</i>
		<i>Groupe 1</i>	<i>Groupe 2</i>	<i>Groupe 3</i>	<i>Groupe 4</i>	
Ethnicité	1	0	0	1	0	3
Dépopulation	1	1	0	0	0	7
Lieux de rassemblement	2	2	0	0	0	7
Infrastructures construites	2	0	0	0	2	5
Connection individu-lieux	4	2	1	0	1	5
Environnement naturel et	4	1	1	0	2	5
Action collective	4	0	1	1	2	4,33
Partage des croyances	4	1	0	1	2	4,5

Dans un autre ordre d'idées, un questionnement qui ressort de cet essai porte sur la comparaison entre les propos du texte de Buiksta et ses collègues (2010) et de celui de Breton (2001) sur les types de liens sociaux dans l'indicateur *capital social*. Les répondants du texte de Buikstra et ses collègues (2010) nomment plusieurs types d'individus qui peuvent fournir

du soutien social. Certains ont des liens plus serrés comme des amis ou de la famille et d'autres ont des liens moins denses, comme des connaissances dans la communauté (*ibid.*). Il n'est pas fait mention du soutien spécifique que chaque groupe peut fournir ou de leurs spécificités (*ibid.*). Cependant, Breton (2001), pour sa part, soutient que les liens plus faibles, comme les connaissances, auraient une plus grande importance pour les liens dans la communauté. Sur les treize références qui évoquent le *capital social*, ce sont les seules références qui abordent les types de liens sociaux et Breton (2001) a été la seule à préciser que certains liens favoriseraient plus la résilience. Pourtant, c'est un aspect qui pourrait influencer les actions entreprises pour augmenter la résilience des communautés. Il s'agit donc d'une information pertinente. Cependant, comme c'est un texte qui date déjà de l'année 2001, et qu'il provient du groupe de texte 4, qui est plus théorique qu'issu directement d'études terrain, des recherches supplémentaires seraient nécessaires.

Finalement, de manière plus spécifique à la diversification des fermes, les auteures Darnhofer et Strauss (2014) proposent une synthèse afin de nous éclairer sur des questionnements théoriques futurs. Elles expliquent que, grâce à une analyse plus approfondie de la façon dont la diversification à la ferme ou à l'extérieur de l'exploitation peut renforcer ou éroder la résilience des exploitations familiales, trois aspects devront être mieux compris : les interdépendances entre l'exploitation et la famille, le rôle des perturbations endogènes par rapport aux perturbations exogènes et les processus sociologiques qui sous-tendent la résilience. Elles précisent que, comme l'a montré la recherche sur la résilience socioécologique, les systèmes doivent être compris comme faisant partie d'une panarchie (*ibid.*, citant Gunderson et Holling, 2001). Le concept de panarchie souligne que ce qui se passe à une échelle peut influencer ce qui se passe à une autre échelle ou même y conduire, de sorte qu'il n'est pas possible de comprendre ou de gérer avec succès un système en se concentrant sur une seule échelle (*ibid.*).

PISTES D'ACTION ET DE REFLEXION

L'idée principale qui a amené cet essai est expliquée par Roy (2014 : 89) qui note la pertinence « d'aborder les problèmes sociaux au-delà de la description des aspects pathogènes, pour mettre en lumière les forces et les capacités des individus et des collectivités ». En prenant la résilience, plutôt que la vulnérabilité, comme point de départ théorique, cela met l'accent sur la connotation éventuellement positive du terme « capacité » (traduction libre : Obrist, Pfeiffer et Henley, 2016 : 285). Les agriculteurs étudiés sous cet angle ne sont pas seulement des individus en détresse (ou qui pourraient l'être), mais des individus qui peuvent développer leurs capacités à faire face aux changements de manières favorables et bénéfiques selon le contexte. Nous souhaitons que les administrateurs qui lisent cet essai tentent d'ajouter cette manière de penser à leur compréhension de la situation des agriculteurs au Québec. Dans ce sens, au lieu de se concentrer uniquement sur l'aspect détresse, il est possible d'ajouter l'aspect résilience à la réflexion. Nous émettons l'hypothèse que de meilleures capacités à faire face aux événements pourrait diminuer la détresse, ou du moins fournir une manière de travailler à la prévention de celle-ci.

Cet essai ne visait pas à détailler quoi faire comme *actions* pour améliorer la résilience, mais bien à relever les indicateurs qui peuvent l'influencer, donc sur quels éléments, ou *enjeux* plus généraux, les acteurs sociaux pourraient travailler. Les lecteurs de cet essai peuvent cependant s'appuyer sur le fait que la présence de ces indicateurs (dans le bon contexte) pourrait aider et il est possible de tenter des actions. Les initiatives portant sur la résilience peuvent être, d'une part, concentrées sur les agriculteurs et, d'autre part, plus générales tout en incluant les agriculteurs.

Les initiatives ciblées envers les agriculteurs peuvent s'appuyer sur des indicateurs qui ont été relevés en lien avec l'agriculture et qui ont déjà des influences prouvées dans une certaine mesure sur la résilience. Voici quelques exemples que plusieurs textes mentionnaient

comme indicateurs et que l'on retrouve fortement en milieu agricole¹² : *capacité d'adaptation et d'apprentissage, communication, gouvernance et esprit communautaire et sentiment d'appartenance*.

Les initiatives plus générales vont aider les communautés, qui incluent les agriculteurs, puisque plusieurs peuvent être appliquées plus largement qu'en lien avec les agriculteurs. Les initiatives qui en découleront pourront influencer un plus grand nombre d'individus, contrairement à des services plus spécifiques pour les agriculteurs. Les trois indicateurs suivants ressortaient beaucoup dans les textes en importance relative et en fréquence, mais moins spécifiquement en agriculture : *capital social (incluant réseau social), services et ressources disponibles (dont les infrastructures) et facteurs économiques*.

Une autre piste d'action serait d'élargir la réflexion sur les acteurs qui peuvent influencer les indicateurs de résilience. Dans les dernières années, il est souvent question des travailleurs de rang et de leur intervention adaptée aux agriculteurs. Cependant, ce type de projet n'est pas encore répandu partout au Québec et la pérennité de ce service est parfois un enjeu. C'est certain qu'en pensant à la détresse psychologique, nous pouvons croire que ce dossier concerne un intervenant psychosocial. En regard des 24 indicateurs recensés, nous émettons l'hypothèse que la résilience pourrait être travaillée plus largement et donc concertée avec d'autres intervenants comme les gouvernements locaux, les acteurs du monde agricole et les acteurs ruraux non agricoles. Par exemple, des indicateurs comme les *facteurs économiques, l'emploi, l'éducation, les politiques et les interventions des institutions publiques* et bien d'autres touchent plusieurs intervenants dans une communauté. Bien entendu, les travailleurs de rang peuvent aussi agir sur des éléments de résilience, mais ils n'ont pas à être les seuls à avoir une expertise ou une légitimité pour agir. C'est un dossier qui peut et devrait être travaillé collectivement.

¹² L'ensemble des indicateurs, leur importance relative et la proportion des textes agricoles sont disponibles dans le tableau de l'annexe VII.

ANNEXES

ANNEXE I - SYNTHÈSE DES RECHERCHES QUÉBÉCO-CANADIENNES SUR LES DIFFICULTÉS PSYCHOSOCIALES DES AGRICULTEURS

Lieu	Auteur, date	Titre
Québec	Lafleur et Allard, 2006	Enquête sur la santé psychologique des producteurs agricoles du Québec
	Rousseau, 2010*	Analyse de l'isolement social, de la sociabilité et de la qualité du soutien social chez les jeunes agriculteurs québécois
	Roy, 2014	Pratiques masculines: expérience et adaptation au stress vécues par les agriculteurs québécois
Canada	Pickett et coll., 1999	Le suicide chez les exploitants agricoles canadiens
	Sturgeon et Morrissette, 2010	A Qualitative Analysis of Suicide Ideation among Manitoban Farmers
	A. Jones-Bitton (à paraître)	

**ANNEXE II - SYNTHÈSE DES RAPPORTS PORTANT SUR LES DIFFICULTÉS PSYCHOSOCIALES
CHEZ LES AGRICULTEURS, AU QUÉBEC ET AU CANADA**

Lieu	Auteur, date	Titre
Québec	Viens et Lebeau, 2011-2012-2014, pour <i>Au cœur des familles agricoles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Les comportements des familles agricoles à l'égard de la gestion du stress et de la recherche d'aide; • Bilan factuel du projet Travailleur de rang et points de vue des partenaires concernés; • Bilan factuel du projet Travailleur de rang et points de vue des partenaires concernés : Étape finale.
Canada	Canadian Agricultural Safety Association, 2005	National Stress and Mental Survey of Canadian Farmers

ANNEXE III – FACTEURS DE STRESS RECENSES DANS LA LITTÉRATURE

Facteur de stress	Textes qui l'évoque
Problèmes financiers (rentabilité de l'entreprise) et les conditions économiques adverses (mondialisation et concurrence)	Simkin et <i>coll.</i> , 1998 ; Melberg, 2003 ; Lafleur et Allard, 2006 ; Judd et <i>coll.</i> , 2006 ; Sturgeon et Morrissette, 2010 ; Roy, 2014
Bureaucratie et réglementation	Droz et <i>coll.</i> , 2014 ; Roy, 2014 ; Viens et Lebeau, 2011 ; Lafleur et Allard, 2006 ; Judd et <i>coll.</i> , 2006
Intrication du milieu de travail et du milieu familial	Fennell et <i>coll.</i> , 2016; Roy, 2014 ; Deffontaines, 2014 ; Fraser et <i>coll.</i> , 2005 : 342 ; Weigel et Weigel, 1987, cité par Melberg, 2003
Relations interpersonnelles dans la famille	Sturgeon et Morrissette, 2010 ; Judd et <i>coll.</i> , 2006; Simkin et <i>coll.</i> , 1998
Relations interpersonnelles du couple	Roy, 2014 ; Sturgeon et Morrissette, 2010

ANNEXE IV – BILAN DES TEXTES NON RETENUS ET LES CRITERES D'EXCLUSION ASSOCIES

<i>Auteur, date</i>	<i>Même auteur avec même concept que d'autres références insérés</i>	<i>Ne convient pas à la définition retenue de la résilience</i>	<i>N'aborde pas ou trop peu les indicateurs de résilience</i>	<i>Peu en lien avec résilience</i>	<i>Indicateurs seulement individuels ou trop tendance à ...</i>	<i>Caractéristiques du texte (date)</i>	<i>Approche qui se met mal en commun avec d'autres indicateurs</i>
Types de limite	Critères de pertinence						
Adger, 2000			X				
Adger, 2003			X	X			
Beilin et Wilkinson, 2015			X				
Bonanno et coll., 2007					X		
Bonanno, 2012			X				
Bonanno, 2004					X		
Boon et al., 2012		X	X				
Bousbaine et Bryant, 2015			X				
Cutter, 2016			X				
Darnhofer, 2014	X		X				
Folke, 2006			X				
Fraser et coll., 1999			X			X	
Gallopain, 2006			X				
Herman, 2015			X				
Herman, 2016			X				
King, 2008			X				
Kulig et coll., 2013		X	X				
Kulig, 2000			X			X	
Lallau et Thibaut, 2009		X	X				
Lamine, 2015			X				

Landau, 2007			X				
Maclean et coll., 2017			X				
Marshall et coll., 2007						X	X
Mcevoy, Funfgeld et Bosomworth, 2013			X				
Mclaren et Challis, 2009		X	X				
Medrano, 2014			X				
Obrist, Pfeiffer et Henley, 2010			X				
Pike et coll., 2010			X				
Reid et Botterill, 2013			X				
Roberts et coll., 2016			X				
Scott, 2013			X				
Shaw, Scully et Hart, 2014			X				
Skerratt et Steiner, 2013		X	X				
Skerratt, 2013			X				
Steiner et Markantoni, 2013		X	X				
Thoren, 2014			X				
Tobin, 1999						X	
Walsh, 2007		X					
Wilkinson, 2011			X				
Wilson, 2010			X				
Wilson, 2012			X				
Windle, 2011			X				
Xu, Marinova et Guo, 2015		X					

Zautra, Hall et Murray, 2008 - Community Development and Community Resilience: An Integrative Approach	X						
---	---	--	--	--	--	--	--

ANNEXE V – BILAN DES ETUDES RETENUES LORS DE L’EVALUATION DE LA QUALITE DES ARTICLES

Études	Méthodes de collecte de données	Taille de l'échantillon	Pays, population concernée et période de collecte	Lien avec l'agriculture
Groupe 1 – Recherches qualitatives				
1. Askenazy et coll., 2017	Revue de littérature méthasynthèse : ensemble commun de questions de recherche a été appliqué à chaque étude de cas et une analyse comparative entre les études de cas a permis de tirer des conclusions générales (au niveau transnational) tout en mettant en évidence l'influence des facteurs contextuels	14 études, projet RETHINK	Plusieurs pays européens (mêmes que le texte de Knickel et coll., 2017)	Oui
2. Buikstra et coll., 2010	Entrevues qualitatives	72 entrevues, dans six secteurs incluant 12 individus	Australie, milieu rural avec une population d'environ 10 000 personnes	Oui, parmi d'autres
3. Darnhofer et Strauss, 2014	Étude exploratoire basée sur les données de deux projets	Premier projet : 31 fermes laitières, qui ont donné 61 entrevues (puisque les conjoints étaient tous les deux questionnés). Deuxième projet : 40 fermes, dont 38 laitières	Autriche pour les deux projets	Oui

4. Darnhofer, 2010	Séries d'ateliers durant toute la journée	19 participants, 10 femmes et 9 hommes	Autriche, milieu agricole rural, en 2007	Oui
5. Gerrard et coll., 2004	Entrevues semi-dirigées qualitatives	17 entrevues qui ont vécu ou vivent sur une ferme	Canada	Oui, parmi d'autres
6. Knickel et coll., 2017	Revue de littérature portant sur 14 études dans le cadre du projet RETHINK	14 études différentes dans le cadre du projet	Plusieurs pays européens : <ul style="list-style-type: none"> • Organic farming and resilience (Autriche) • New forms of governance in landscape development (Belgique) • Landscape strategy and agriculture (Danemark) • Transitions towards ecological production (France) • Opportunities for creating an eco-economy (Allemagne) • Farmers adopting a new nutrient management technology (Irlande) • Rural innovation as a response to global fluctuation (Israël) • Extensive pig production systems (Italie) • Small farms' development strategies (Latvia) • Resilient farming systems and market differentiation (Lithuania) 	Oui

			<ul style="list-style-type: none"> • Innovation and social learning in vegetable production (Espagne) • Peri-urban agricultural transformations (Suède) • Suburban food production systems in Bern (Suisse) Resilience and competitiveness of small ruminant farms (Turquie)	
7. Kulig, Edge et Joyce, 2008	Entrevues qualitatives	55 membres de communautés rurales	Canada, Alberta	Oui, parmi d'autres
8. Kwok et coll., 2016	Entrevues de groupes lors d'une journée d'ateliers	13 participants (6 chercheurs, 6 gestionnaires d'urgence et un fonctionnaire du gouvernement)	Nouvelle-Zélande	Non
9. Maclean et coll., 2013	Analyse de six études en profondeur	71 entrevues semi-structurées (6 recherches différentes) (1) The upper zone of the Johnstone River catchment and the restructure of the dairy industry; (2) The upper zone of the Barron River and a water allocation process; (3) The middle zone of the Johnstone River catchment and the declaration of the Wet	Australie	Oui, parmi d'autres

		Tropics World Heritage Area; (4) The coastal zone near Cairns (the major regional city) and rapid urban expansion; (5) The Great Barrier Reef and the most recent outbreak of the crown of thorns starfish (1993–2003); and (6) Giringun Aboriginal Corporation and how an Aboriginal community copes with change.		
10. Roberts et Townsend, 2016	Entrevue semi-dirigées	15 participants	Écosse rurale, participants provenant de différents secteurs créatifs, nouveaux arrivants, mais aussi des habitants implantés dans la région depuis plusieurs années, entrevues pendant 3 mois en 2012	Non
Groupe 2 – Recherches avec méthodologies mixtes				
1. Magis, 2010	Méthodologie mixte/multiple	Revue de littérature compréhensive + examen de 13 implantations et projet de recherche sur les aspects de la résilience + input de	États-Unis	Non

		60 participants dans 10 focus groupes		
2. McManus et coll., 2012	Entrevues, questionnaire de 10 pages 23 questions couvrant les informations générales sur l'exploitation, la composition des entreprises agricoles, la structure organisationnelle de l'exploitation, l'emploi agricole, les relations sociales et communautaires entre le répondant individuel (le propriétaire / gestionnaire de l'exploitation) et la communauté locale, et les données sur les ménages.	115 agriculteurs des deux régions touchées par l'étude	Australie, deux sites d'étude de cas, Lachlan et les Plateaux du Nord,	Oui
3. Schermer et coll., 2015	Étude comparative de 3 recherches, basée sur une revue de la littérature scientifique et des données empiriques - équipes de recherche de chaque pays ont examiné les rapports de recherche antérieurs, les publications	3 régions d'étude de cas (France, Autriche et Norvège)	Autriche, France et Norvège, étude durant l'été et l'automne 2013	Oui

	scientifiques et les documents gouvernementaux - entretiens semi-structurés avec des agriculteurs et des informateurs clés de divers groupes de parties prenantes			
Groupe 3 – Revues de littérature, mais dont la méthode n'est pas explicitée en détail				
1. Bonanno et coll., 2010	Revue de littérature analysée et commentée	Non mentionné	Les auteurs ont accordé plus de poids conceptuel aux recherches qui utilisaient soit des analyses multivariées de mesures des prédicteurs et des résultats, soit des conceptions prospectives qui tenaient compte du fonctionnement pré-désastre et post-désastre	Non
2. Sherrieb, Norris et Galea, 2010	-Revue de littérature sur les mesures de capacité de résilience -Création d'une liste de mesures pertinentes -Identification des sources de données sur la population qui	82 comtés au Mississippi, avec des populations allant de 2,274 à 250,800	États-Unis, les conditions pour les données utilisables comprenaient la disponibilité de données précises, fiables et complètes au niveau du comté et pour l'État pilote du Mississippi. Des données ont été obtenues pendant au moins deux périodes afin de déterminer le niveau de stabilité de la mesure dans le	Non

	correspond aux indicateurs -Tests des corrélations des indicateurs avec les éléments théoriques		temps. Nous avons également limité les données à l'avant 2005 en raison de l'énorme impact de l'ouragan Katrina sur cette région. Les sources de données englobaient des départements et agences fédérales, étatiques et locaux, ainsi que des organisations universitaires, universitaires, professionnelles et à but non lucratif identifié par des recherches documentaires, bibliographiques et Internet, et en contact direct avec des agences et des experts dans le domaine.	
3. Zautra et coll., 2008	Article qui critique le courant actuel dans les sciences sociales sur les processus qui peuvent conférer de la résilience	Non mentionné	<ul style="list-style-type: none"> • Non mentionné, auteurs proviennent des États-Unis 	Non
Groupe 4 – Article de discussion théorique, qui amène des éléments théoriques				
1. Abramson et coll., 2015	Présente un cadre conceptuel qui	quatre consortiums universitaires de	Golfe du Mexique, États-Unis, le déversement de	Non

	peuvent servir de base pour tester comment l'accès aux ressources sociales, telles que le soutien et l'assistance sociaux formels et informels, peut promouvoir une adaptation positive ou une psychopathologie réduite parmi les individus et les communautés exposés au stress collectif aigu d'une catastrophe technologique	scientifiques de 13 institutions engagées dans 12 études distinctes, travaillant de concert avec des coalitions communautaires. Chaque projet de recherche examine différents aspects de l'exposition humaine à la marée noire et ses effets sur la santé.	pétrole Deepwater Horizon en 2010	
2. Adger et coll., 2011	Texte qui évalue réponses politiques régionales actuelles en matière de changement climatique	Neuf réponses politiques régionales	<ul style="list-style-type: none"> • Expansion de la production de biocarburants, USA • Sécheresse, nord-est du Brésil • Pluies variables, agroécosystèmes des Prairies canadiennes • Tempêtes tropicales, îles Caïmans • Infestation par le dendroctone du pin, Ouest canadien • Sécheresse, inondation, incidence des maladies, Kenya 	Oui, parmi d'autres

			<ul style="list-style-type: none"> • Qualité et approvisionnement en eau, Brésil • Changements côtiers au Royaume-Uni • Fluctuation des niveaux des lacs, Ouganda 	
3. Breton, 2001	Texte argumentant sur la résilience de quartier, en analysant les propriétés de quartiers résilients	Non mentionné	Non mentionné	Non
4. Darnhofer et coll., 2016	Texte plus théorique sur 3 approches de résilience (sur les structures matérielles, sur les acteurs et sur les relations)	Non mentionné	Non mentionné	Oui
5. Engle et coll., 2014	Cadre conceptuel supporté empiriquement	Non mentionné	Non mentionné	Non
6. Ifejika Speranza, Wiesmann et Rist, 2014	Cadre théorique basé sur une revue de littérature théorique et empirique	Ils répertorient plusieurs définitions et mesures de la résilience sans préciser si c'est l'ensemble des textes consultés pour leur cadre théorique	Ils mentionnent que le cadre théorique n'a pas été systématiquement testé.	Oui

7. Norris et coll., 2008	Présente une théorie de résilience	Non mentionné	Non mentionné	Non
8. Robinson et Carson, 2016	Essai critique	Non mentionné	Non mentionné	Non

Image 2 – Textes du groupe 1 (fin du tableau)

											Commentaires	Quant./qual./mixte	Discipline	Approches théoriques	Pays d'origine	Échantillons				
Résilience et interventions des institutions publiques	Mode de vie	Esprit de communauté et sentiment d'appartenance	Ressources de la santé	Isolément géographique	Environnement naturel et le climat(capital nature)	Infrastructures construites	Lieux de rassemblement	Esthétique environnant la communauté	Genre	Ethnicité							Age	Proactivité	Creativité	Réactions
++		+													Facteurs économiques: diversification Plusieurs exemples de résilience qui sont trop spécifiques aux agriculteurs, alors difficile d'intégrer dans le présent tableau	14 études, projet RETHINK, questions similaires mais méthodes	Études rurales, environnementales et agricoles	Résilience socio-écologique	Pays-Bas, Israël, Portugal, Allemagne	Méthodes variaient selon les études, alors elles peuvent avoir des échantillons différents
	+/-				++			++						+/-	Économie: Diverse et innovante Environnement naturel et esthétique de la communauté sont un même thème dans le texte	Entrevues qualitatives	Psychologie	Recherche action participative	Australie	72 interviews, in six sectors of 12 people (five 3sector groups and a group selected as resilient individuals). The sectors were chosen to represent a variety of perspectives relevant to resilience within the community: service providers, those with special needs (aged, having, caring for or working with those with disabilities), youth, the commercial sector, farming, and a set of resilient individuals nominated by participants in the Phase 1 interviews
															Texte porte sur la diversification économique des fermes, les + et les -	Étude exploratoire basée sur les données de deux Series of full-day workshops en 2007. Questions sur les changements qui ont eu lieu dans leurs fermes dans les dernières	Agroéconomie + sociologie rurale	Pas clairement identifié	Autriche	Confus, plusieurs chiffres de nommés
															Stabilité et connectivité des organisations locales: ici surtout connectivité	Series of full-day workshops en 2007. Questions sur les changements qui ont eu lieu dans leurs fermes dans les dernières	Agroéconomie + sociologie rurale	Gérer dans un environnement caractérisé par un changement constant, en lien avec la résilience socio-écologique	Autriche	19 participants, 10 femmes et 9 hommes du milieu agricole rural d'Autriche
+++	+++		+++						+++						Connaissances: ici c'est manque de connaissance Tous les facteurs facilitateurs et ceux qui nuisent à la résilience sont clairement identifiés dans le texte (qui est basé sur les participants de la recherche)	Entrevues semi-dirigées qualitatives	Santé mentale	Non spécifié	Canada	17 entrevues qui ont vécu ou vivent sur une ferme
++		+												+/-	Elle parlait aussi d'interactive interaction	Texte porte sur 14 études différentes dans le cadre du projet RETHINK	Études rurales et agricoles	Non spécifié	Portugal, Allemagne, Norvège, Roumanie, Autriche, Pays-Bas, Israël, Lituanie, Lettonie, Espagne, Danemark, Belgique	NA
		+++	+++	+++			+++					+++	+++		Leadership: présence de leaders visionnaires dans la communauté Éducation: ici c'est manque d'éducation Esprit de communauté: ici c'est manque d'esprit de communauté Communication: ici manque de communication	Entrevues qualitatives	Santé rurale et communautaire	Résilience communautaire	Canada	55 membres de communautés rurales en Alberta
		++					+++									Entrevues de groupes lors d'une journée d'ateliers. Quali	Pêcheur sur les désastres	Résilience sociale	Nouvelle-Zélande	13 participants (6 chercheurs, 6 gestionnaires d'urgence et un fonctionnaire du gouvernement)
															Facteurs économiques: ici, c'est positif avec une économie diverse et innovante Gouvernance: ici c'était gouvernance engagée, mais gouvernance deviendra potentiellement neutre, puis qu'une mauvaise gouvernance pourrait exister aussi	Analyse de six études en profondeur	Géographie humaine	Résilience socio-écologique	Australie	71 entrevues semi-structurées (6 recherches différentes)
												+/-			Services disponibles: ici infrastructures comme capital culturel Facteurs économiques: diversification économique Proactivité: Efficacité et une capacité d'agir (agency)	Entrevue semi-dirigées	Géographie	Vision de la résilience qui dépasse le disaster-planning	Écosse	15 participants créatifs (texte d'économie créative rurale) d'Écosse

**ANNEXE VII – TABLEAU DE CLASSEMENT DES INDICATEURS PAR IMPACTS, SORTES
D’INDICATEURS ET AUTRES DONNEES COMPARATIVES**

	Regroupements	Indicateurs	Importance relative	Nbr textes pour indicateur	Ratio en lien avec agriculture (%)	Ratio en lien avec agriculture (nbr)
1	Attitudes	Proactivité	4	2	50,00	1
1	Attitudes	Fierté	4,67	3	66,67	2
1	Attitudes	Valoriser diversité	7,00	1	100,00	1
1	Attitudes	Ténacité	7,00	1	100,00	1
1	Capacités	Engagement	3,00	3	66,67	2
1	Capacités	Créativité	4	2	100,00	2
1	Capacités	Expériences antérieures	5,00	2	100,00	2
1	Capacités	Capacité d'adaptation et d'apprentissage	6,00	9	66,67	6
1	Capacités	Stratégies	7,00	1	100,00	1
1	Capacités	Actions stratégiques	7	1	0,00	0
1	Communauté	Prise de décisions collective / Collective Decision-making	5,67	3	33,33	1
1	Territoire	Diversité des ressources	6	2	50,00	1
1	Territoire	Lieux de rassemblement	7	2	50,00	1
2	Administration	Stabilité et connectivité des organisations locales	4	2	50,00	1
2	Administration	Informations disponibles (ressources)	5,25	8	62,50	5
2	Administration	Gouvernance	5,55	10	70,00	7
2	Administration	Rétroactions	6	2	100,00	2
2	Capacités	Conceptualisation et identification du problème	3,67	3	100,00	3
2	Capacités	Communication	4,67	6	66,67	4
2	Capacités	Leadership	6,00	5	40,00	2
2	Communauté	Action collective	4,33	3	0,00	0
2	Communauté	Partager croyances	4,50	4	50,00	2
2	Communauté	Esprit de communauté et sentiment d'appartenance	4,67	6	66,67	4
2	Communauté	Soutien social	6,14	7	28,57	2
2	Communauté	Capital social (incluant réseau social)	6,2308	13	46,15	6
2	Démographie	Âge	2,33	3	33,33	1
2	Démographie	Santé des individus	3,67	3	33,33	1
2	Économie	Emploi	4,00	6	66,67	4
2	Économie	Facteurs économiques	6,08	13	53,85	7
2	Organismes	Éducation	5,00	5	80,00	4
2	Organismes	Politiques et interventions des institutions publiques	5	5	80,00	4
2	Organismes	Services et ressources disponibles (dont les infrastructures)	5,62	13	46,15	6
2	Sentiment	Empowerment	6,00	2	50,00	1
2	Sentiment	Contrôle	7,00	1	100,00	1
2	Territoire	Mode de vie	4	2	100,00	2
2	Territoire	Infrastructures construites	5	2	50,00	1
2	Territoire	Connexion individus-lieux / «People-place connections»	5	4	50,00	2
2	Territoire	Environnement naturel et le climat (capital naturel)	5	4	75,00	3
3	Communauté	Demandes de la famille et les attentes	7	1	100,00	1
3	Démographie	Genre	3,67	3	33,33	1
3	Démographie	Dépopulation	7	1	100,00	1
3	Organismes	Ressources de la santé	5,5	4	75,00	3
4	Démographie	Ethnicité	3	2	0,00	0
4	Territoire	Esthétique environnant la communauté	5	1	100,00	1
4	Territoire	Isolement géographique	7	1	100,00	1

Note : le regroupement 1 fait référence aux impacts positifs, le 2 aux impacts positifs et négatifs, le 3 aux impacts négatifs et le 4 aux impacts nuls ou trop faibles

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABRAMSON, David M., Lynn M. GRATTAN, Brian MAYER, Craig E. COLTEN, Farah A. AROSEMENA, Ariane BEDIMO-RUNG et Maureen LICHTVELD. 2015. « The Resilience Activation Framework: a Conceptual Model of How Access to Social Resources Promotes Adaptation and Rapid Recovery in Post-disaster Settings ». *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, volume 42, numéro 1, pp. 42-57.
- ADGER, W. Neil. 2000. « Social and ecological resilience: are they related? », *Progress in Human Geography*, volume 24, numéro 3, pp.347-364.
- ADGER, W. Neil, Katrina BROWN, Donald R. NELSON, Fikret BERKES, Hallie EAKIN, Carl FOLKE, Kathleen GALVIN, Lance GUNDERSON, Marisa GOULDEN, Karen O'BRIEN, Jack RUITENBEEK et Emma L. TOMPKINS. 2011. « Resilience implications of policy responses to climate change », *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, volume 2, numéro 5, (September/October 2011), pp. 757-766.
- AGRIcarrières. 2015. *Étude sectorielle de la production agricole au québec - volet main-d'œuvre*. Rapport final. 98 pages. Disponible en ligne. https://www.agricarrieres.qc.ca/?wpfb_dl=43 . Consulté le 30 juillet 2021.
- ASHKENAZY, Amit, Tzruya CALVAO CHEBACH, Karlheinz KNICKEL, Sarah PETER, Boaz HOROWITZ et Rivka OFFENBACH. 2017. « Operationalising resilience in farms and rural regions e Findings from fourteen case studies ». *Journal of Rural Studies*, volume 59, p. 211-221.
- AUMELL, Robert G. 2005. *Guide de gestion des risques agricoles*, Ottawa (On): Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole (CCGEA),79 pages.
- BONANNO, George A. 2012. « Uses and abuses of the resilience construct: Loss, trauma, and health-related adversities ». *Social Science & Medicine*, volume 74, numéro 5, pp.753-756.
- BONANNO, George A., Chris R. BREWIN, Krzysztof KANIASTY et Annette M. LA GRECA. 2010. « Weighing the Costs of Disaster: Consequences, Risks, and Resilience in Individuals, Families, and Communities » *Psychological Science in the Public Interest*, volume 11, numéro 1, (Janvier 2010), pp. 1-49
- BRETON, Margot. 2001. « Neighborhood Resiliency ». *Journal of Community Practice*, volume 9, numéro 1, pp.21-36.

- BRISSON, Geneviève, Guy MERCIER, Stéphane GODBOUT et Stéphane P. LEMAY. 2009. « Élevage porcin et santé publique : risque, controverse et violence non intentionnelle ». *Cahiers de géographie du Québec*, volume 53, numéro 150, pp. 421–440.
- BRUNEL, Marie-Lise. 1995. « La place des émotions en psychologie et leur rôle dans les échanges conversationnels ». *Jalons pour une politique en santé mentale*, volume 20, numéro 1, printemps. pp. 177-205.
- BRYANT, Christopher R. 2012. « The Social Transformation of Agriculture : The Case of Quebec ». Dans *Social Transformation in Rural Canada: Community, Cultures, and Collective Action*, sous la direction de J. R. Parkins et M. G. Reed, pp. 291-306: UBC Press.
- BRYANT, Lia et Bridget GARNHAM. 2015. « The fallen hero: masculinity, shame and farmer suicide in Australia », *Gender, Place and Culture*, volume 22, numéro 1, pp. 67-82.
- BUIKSTRA, Elisabeth, Helen ROSS, Christine A. KING, Peter G. BAKER, Desley HEGNEY, Kathryn MCLACHLAN et Cath ROGERS-CLARK. 2010. « The components of resilience—Perceptions of an Australian rural community ». *Journal of Community Psychology*, volume 38, numéro 8, pp.975-991.
- CAMPEAU, Robert, Michèle SIROIS et Élisabeth RHEAULT. 2009. *Individu et société, Initiation à la sociologie*. 4e édition. Montréal : Chenelière éducation. 391 pages.
- CUTTER, Susan. L. 2016. « Resilience to What? Resilience for Whom? ». *The Geographical Journal*, volume 182, numéro 2, pp.110-113.
- DARNHOFER, Ika. 2014. « Resilience and why it matters for farm management », *European Review of Agricultural Economics*, volume 41, numéro 3, pp. 461-484.
- DARNHOFER, Ika. 2010. « Strategies of Family Farms to Strengthen their Resilience », *Environmental Policy and Governance*, volume 20, pp. 212-222.
- DARNHOFER, Ika, Claire LAMINE, Agnes STRAUSS et Mireille NAVARRETE. 2016. « The resilience of family farms : Towards a relational approach », *Journal of Rural Studies*, volume 44, pp. 111-122.
- DARNHOFER, Ika et Agnes STRAUSS. 2014. « Resilience of family farms: understanding the trade-offs linked to diversification ». Dans : *Proceedings of the 11th European IFSA Symposium-Farming systems facing global challenges: Capacities and strategies*, 11 pages. <<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.715.1676&rep=rep1&type=pdf>>. Consulté le 22 mai 2017.
- DUPONT, David. 2009. *Une brève histoire de l'agriculture au Québec. De la conquête du sol à la mondialisation*, Montréal: Éditions Fides, 212 pages.

- DROZ, Yvan, Valérie MIÉVILLE-OTT, Dominique JACQUES-JOUVENOT et Ginette LAFLEUR. 2014. *Malaise en agriculture*, Éditions Karthala, Paris. 189 pages.
- ENGLE Nathan L., Ariane DE BREMOND, Elizabeth L. MALONE et Richard H. MOSS. 2014. « Towards a resilience indicator framework for making climate-change adaptation decisions », *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 2014, volume 19, numéro 8, pp. 1295-1312.
- FENNELL, Kate M., Claire E. JARRETT, Lisa J. KETTLER, James DOLLMAN et Deborah A. TURNBULL. 2016. « "Watching the bank balance build up then blow away and the rain clouds do the same": A thematic analysis of South Australian farmers' sources of stress during drought », *Journal of Rural Studies*, volume 46, p. 102-110.
- FRASER, Caitlin E., Kelvin B. SMITH, Fiona JUDD, John S. HUMPHREYS, Lyn J. FRAGAR et Amanda HENDERSON. 2005. « Farming and mental health problems and mental illness ». *The International journal of social psychiatry*, volume 51, numéro 4, p. 340-349.
- GALLOPÍN, Gilberto C. 2006. « Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity ». *Global Environmental Change*, volume 16, numéro 3, pp. 293-303.
- GERRARD, Nikki, Judith KULIG et Nadine NOWATZKI. 2004. « What Doesn't Kill You Makes You Stronger: Determinants of Stress Resiliency in Rural People of Saskatchewan, Canada ». *Journal of Rural Health*, volume 20, numéro 1, pp.59-66.
- GOUIN, Daniel-Mercier, 2010. « Chapitre 9 - Dualité de l'agriculture canadienne, spécificité de la politique agricole québécoise ». Dans *Agricultures et paysanneries du monde*, sous la direction de Bernard A. Wolfer. pp. 213-236. Versailles, France : Editions Quæ « Hors collection ».
- Gouvernement du Québec. 2021. «Production laitière (lait de vache)» «Élevage porcin (porc)» «Culture des grains (céréales et oléagineux)» dans Productions agricoles, dans Industrie agricole au Québec, dans Agriculture, environnement et ressources naturelles. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/agriculture/industrie-agricole-au-quebec/productions-agricoles#:~:text=Au%20Qu%C3%A9bec%2C%20le%20secteur%20de,rang%20parmi%20les%20productions%20v%C3%A9g%C3%A9tales>. Consulté le 30 juillet 2021.
- HEIN, Treena, 2020. «Agriculture in Canada». The Canadian Encyclopedia. En ligne. <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/agriculture-in-canada#:~:text=Most%20of%20Canada's%20crop%20farming,is%20second%20in%20potato%20production>. Consulté le 30 juillet 2021.
- IFEJIKI SPERANZA, Chinwe, Urs WIESMANN et Stephan RIST. 2014. « An indicator framework for assessing livelihood resilience in the context of social–ecological dynamics », *Global Environmental Change*, volume 28, p. 109-119.
- JACQUES-JOUVENOT, Dominique. 2014. « Une hypothèse inattendue à propos du suicide des éleveurs : leur rapport aux savoirs professionnels », *Études rurales*, volume 1, numéro 193, p. 45-60.

- JEAN, Bruno, Lawrence DESROSIERS et Steve DIONNE. 2014. *Comprendre le Québec rural* (Seconde édition, revue et mise à jour. ed.). Rimouski, Québec: Chaire de recherche du Canada en développement rural, Université du Québec à Rimouski. Ressource en ligne. 166 pages.
- JUDD, Fiona, Henry JACKSON, Caitlin FRASER, Greg MURRAY, Garry ROBINS et Angela KOMITI. 2006. « Understanding suicide in Australian farmers ». *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, volume 41, numéro 1, pp.1-10.
- KNICKEL, Karlheinz, Mark REDMAN, Ika DARNHOFER, Amit ASHKENAZY, Tzruya CALVAO CHEBACH, Sandra ŠŪMANE, Talis TISENKOPFS, Romualdas ZEMECKIS, Vilma ATKOCIUNIENE, Maria RIVERA, Agnes STRAUSS, Lone Søderkvist KRISTENSEN, S. SCHILLER, Marlinde E. KOOPMANS, et Elke ROGGE. 2017. « Between aspirations and reality : Making farming, food systems and rural areas more resilient, sustainable and equitable », *Journal of Rural Studies*, volume 59, pp. 197-210.
- KULIG, Judith C., Dana S. EDGE, Ivan TOWNSHEND, Nancy LIGHTFOOT et William REIMER. 2013. « COMMUNITY RESILIENCY: EMERGING THEORETICAL INSIGHTS ». *Journal of Community Psychology*, volume 41, numéro 6, pp.758-775.
- KULIG, Judith C., Desley HEGNEY et Dana S. EDGE. 2010. « Community Resiliency and Rural Nursing : Canadian and Australian Perspectives ». Dans *Rural Nursing - Concepts, Theory, and Practice*, sous la direction de Helen J. Lee et Charlene A. Winters, 3e éd., pp. 385-400. Springer Publishing Company.
- KULIG, Judith C., Dana S. EDGE et Brenda JOYCE. 2008. « Community resiliency as a measure of collective health status: perspectives from rural communities ». *Canadian Journal of Nursing Research*, volume 40, numéro 4, pp.92-110.
- KWOK, Alan H., Emma E.H. DOYLE, Julia BECKER, David JOHNSTON et Douglas PATON. 2016. « What is "social resilience"? Perspectives of disaster researchers, emergency management practioners, and policymakers in New Zealand », *International Journal of Disaster Risk Reduction*, p. 197-211.
- LAFLEUR, Ginette et Marie-Alexia ALLARD. 2006. *Enquête sur la santé psychologique des producteurs agricoles du Québec*, Rapport final. COOP Fédérée, 89 pages.
- LANDAU, Judith. 2007. « Enhancing resilience: families and communities as agents for change ». *Family process*, volume 6, numéro 3, pp.351-365.
- LOUBET, France, Jean-Christophe DISSART et Benoit LALLAU. 2011. « Contribution de l'approche par les capacités à l'évaluation du développement territorial ». *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, numéro 4, pp. 681-703.
- MACLEAN, Kristen, Michael CUTHILL et Helen ROSS. 2013. « Six attributes of social resilience ». *Journal of Environmental Planning and Management*, volume 57, numéro 1, pp. 144-156.

- MACLEAN, Kristen, Helen ROSS, Micheal CUTHILL et Bradd WITT. 2017. « Converging disciplinary understandings of social aspects of resilience », *Journal of Environmental Planning and Management*, volume 60, numéro 3, p. 519-537.
- MAGIS, Kristen. 2010. « Community Resilience: An Indicator of Social Sustainability ». *Society and Natural Resources*, volume 23, pp.401-416.
- MCMANUS, Phil, Jim WALMSLEY, Neil ARGENT, Scott BAUM, Lisa BOURKE, John MARTIN, Bill PRITCHARD et Tony SORENSEN. 2012. « Rural Community and Rural Resilience: What Is Important to Farmers in Keeping Their Country Towns Alive? ». *Journal of Rural Studies*, volume 28, numéro 1, pp.20-29.
- MELBERG, Kjersti. 2003. « Farming, Stress and Psychological Well-being; The Case of Norwegian Farm Spouses », *Sociologia Ruralis*, volume 43, numéro 1, janvier, pp. 56-76.
- MOINE, Alexandre. 2006. « Le territoire comme système complexe: un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie ». *L'Espace géographique*, tome 35, pp. 115-132.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. 2007. *The guidelines manual*. Londres, National Health Services.
- NORRIS, Fran. H., Susan. P. STEVENS, Betty PFEFFERBAUM, Karen F. WYCHE et Rose L. PFEFFERBAUM. 2008. « Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness ». *American Journal of Community Psychology*, volume 41, numéro 1-2, pp.127-150.
- OBRIST, Brigit, Constanze PFEIFFER et Robert HENLEY. 2010. « Multi-layered social resilience ». *Progress in Development Studies*, volume 10, numéro 4, pp.283-293.
- PAUL-LIMOGES, Guillaume. 2008. « Les transformations sociales et économiques dans l'agriculture au Québec depuis 1980 ». Mémoire de maîtrise en sociologie. Montréal : Université du Québec à Montréal, 132 pages.
- PARENT, Diane. 2008. « S'établir en agriculture sans prendre la relève : un sentier parsemé d'embûches », *Organisations et territoires*, volume 17, numéro 1 – Hiver, p. 45-51.
- PRÉVITALI, Clément. 2015. « Les conditions du suicide des professionnels agricoles », *Pensée plurielle*, volume 1, numéro 38, pp. 105-121.
- REID, Richard et Linda Courtney BOTTERILL. 2013. « The Multiple Meanings of 'Resilience': An Overview of the Literature ». *Australian Journal of Public Administration*, volume 72, numéro 1, pp.31-40.
- REIMER, Bill et Ray D. BOLLMAN. 2010. « Understanding rural Canada: Implications for rural development policy and rural planning policy ». *Rural planning and development in Canada*. Toronto: Nelson Education Ltd, 10-52.

- ROBERTS Elisabeth et Leanne TOWNSEND. 2016. « The Contribution of the Creative Economy to the Resilience of Rural Communities: Exploring Cultural and Digital Capital », *Sociologia Ruralis*, volume 56, numéro 2, pp. 197-219.
- ROBINSON, Guy M. et Doris A. CARSON. 2016. « Resilient communities: transitions, pathways and resourcefulness ». *The Geographical Journal*, volume 182, numéro 2, pp.114-122.
- ROUSSEAU, Guillaume. 2010. « Analyse de l'isolement social, de la sociabilité et de la qualité du soutien social chez les jeunes agriculteurs Québécois ». Mémoire de maîtrise en sociologie. Québec: Université Laval. 160 p. <http://www.theses.ulaval.ca/2010/27038/27038.pdf>
- ROY, Philippe. 2014. « Pratiques masculines : expérience et adaptation au stress vécues par les agriculteurs Québécois ». Québec: Université Laval. 211 p. <http://www.theses.ulaval.ca/2014/31197/31197.pdf>
- ROYER, Annie et Daniel-M. GOUIN. 2010. « La multifonctionnalité de l'agriculture : un fait historique, une base d'intervention des politiques agricoles à discuter », dans *La multifonctionnalité de l'agriculture et des territoires ruraux : enjeux théoriques et d'action publique*, sous la direction de Bruno Jean et Danielle Lafontaine. pp. 109-127. Rimouski, Québec: Les Éditions du CRDT et du GRIDEQ.
- SAINT-LOUIS, Gilles. 1996. Nos AGRONOMES dans le Bas-Saint-Laurent, Rimouski, 222 pages.
- SCHERMER, Markus, Ika DARNHOFER, Karoline DAUGSTAD, Marine GABILLET, Sandra LAVOREL et Melanie STEINBACHER. 2015. « Institutional impacts on the resilience of mountain grasslands: an analysis based on three European case studies », *Land Use Policy*, volume 52, pp. 382-391.
- SCOTT, Mark. 2013. « Resilience: a Conceptual Lens for Rural Studies? », *Geography Compass*, volume 7, numéro 9, pp.597-610.
- SHAW, Duncan, Judy SCULLY, et Tom HART. 2014. « The paradox of social resilience: How cognitive strategies and coping mechanisms attenuate and accentuate resilience ». *Global Environmental Change*, volume 25, pp.194-203.
- SHERRIEB, Kathleen, Fran H. NORRIS et Sandro GALEA. 2010. « Measuring Capacities for Community Resilience », *Social indicators research*, volume 99, numéro 2, pp. 227-247.
- SKERRATT, Sarah. 2013. « Enhancing the analysis of rural community resilience: Evidence from community land ownership ». *Journal of Rural Studies*, volume 31, pp.36-46.
- SIMKIN, Sue, Keith HAWTON, Joan FAGG, et Aslög MALMBERG. 1998. « Stress in farmers: a survey of farmers in England and Wales ». *Occupational and environmental medicine*, volume 55, numéro 11, pp. 729-734.

- STURGEON, Ryan et Patrick J. MORRISSETTE. 2010. « A Qualitative Analysis of Suicide Ideation among Manitoban Farmers ». *Canadian Journal of Counselling*, volume 44, numéro 2, pp. 191-207.
- UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL. 2021. « Qu'est-ce que la démographie? » Dans Département de démographie. En ligne. <https://demo.umontreal.ca/departement/quest-ce-que-la-demographie/> Consulté le 13 avril 2021.
- VALLERAND, Robert J. et Yves LAFRENAYE. 2006. « Chapitre 6 - Les attitudes ». Dans Les fondements de la psychologie sociale, sous la direction de Robert J. Vallerand. pp. 235-291. Montréal : Les Éditions de la Chenelière.
- WILSON, Geoff. 2010. « Multifunctional 'quality' and rural community resilience », *Transactions of the Institute of British Geographers*, volume 35, numéro 3, pp.364-381.
- ZAUTRA, Alex, John HALL et Kate MURRAY. 2008. « Community Development and Community Resilience: An Integrative Approach ». *Community Development*, volume 39, numéro 3, pp.130-147.
- ZAUTRA, Alex, John HALL et Kate MURRAY. 2008. « Resilience: a new integrative approach to health and mental health research ». *Health Psychology Review*, volume 2, numéro 1, pp. 41-64.

