

LA RELÈVE AGRICOLE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

PRÉSENTATION DES HYPOTHÈSES ET DES PISTES DE DISCUSSIONS

Dans le cadre du projet d'adaptation aux changements climatiques
à l'échelle d'une MRC - le cas de la MRC de Memphrémagog :
Quels processus de gouvernance ? Quelle résilience ?

Il est désormais reconnu que les changements climatiques (CC) affectent l'agriculture. Le territoire est sous la constante influence des acteurs locaux qui ont leur rôle à jouer dans l'adaptation. Dans le cas présent, ce sont les changements climatiques attendus en production végétale dans la MRC Memphrémagog pour l'horizon 2050 qui sont étudiés. Dans la MRC, 46 % du territoire est zoné agricole (MRC Memphrémagog, 2017). Comme c'est la relève agricole qui sera particulièrement confrontée au changement, il semble pertinent de la considérer dans la réflexion d'une démarche d'adaptation puisque l'agriculture est essentielle à la subsistance alimentaire. Considérant que « le territoire agricole, c'est une ressource rare et non renouvelable », il importe de s'y attarder (Union des producteurs agricoles [UPA], s.d.). Les prochaines lignes présentent un projet qui est toujours en cours avec la relève agricole dans la MRC. Il devrait se terminer à la fin de l'été 2020.

 UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Université 
de Montréal

 OURANOS

 Mitacs

 Memphrémagog
MRC

 Centre SEVE

 Fondsvert

Québec 

ASSISTANTE DE RECHERCHE

Sarah Dubord-Fortin

Bacc. en études de l'environnement

Université de Sherbrooke

sarah.dubord-fortin@usherbrooke.ca

COCHERCHEUR.E.S

Alain Létourneau

Professeur titulaire

Université de Sherbrooke

alain.letourneau@usherbrooke.ca

Isabelle Thomas

Professeure titulaire

Université de Montréal

isabelle.thomas.1@umontreal.ca

OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE DU PROJET

Ce projet de maîtrise est réalisé dans l'optique de mieux comprendre le monde agricole dans un contexte où l'adaptation est devenue nécessaire. La relève agricole y est interrogée. Elle se compose de jeunes de 16 à 39 ans ayant un intérêt pour l'agriculture (Fédération de la relève agricole [FRAQ], 2020). Dans le présent projet, les participants de la relève retenus œuvrent en production végétale dans la MRC de Memphrémagog.

Ce projet a donc pour but de :

- Synthétiser les changements climatiques anticipés et leurs effets sur les systèmes agricoles de production végétale en fonction des caractéristiques du territoire de la MRC de Memphrémagog à moyen terme (2050);
- Connaître la perception et les attitudes de ces acteurs sectoriels locaux par rapport aux changements climatiques ;
- Donner des pistes de réflexion sur l'intégration des perspectives recueillies dans une démarche d'adaptation à l'échelle régionale.

Ce faisant, le projet de recherche pose les questions suivantes :

1. Quelles sont les perspectives des acteurs de la relève agricole en production végétale dans la MRC de Memphrémagog face aux changements climatiques attendus ?
2. Quelles sont les attitudes des acteurs ciblés par rapport aux changements climatiques ?
 2. 1. Est-ce que cette attitude est favorable et adéquate à l'adaptation ?

Ces questions visent à explorer des attitudes et perspectives des acteurs ciblés. Une attitude peut se définir comme « une disposition à agir » (Stoetzel, 1941).

HYPOTHÈSES

Les hypothèses ont été déterminées, entre autres, après avoir travaillé sur les tables sectorielles agricoles, composées d'acteurs du monde agricole dans la MRC. En assistant à cette table, un aperçu du monde agricole et de leur compréhension des CC a été obtenu, ce qui a permis d'élaborer les hypothèses suivantes :

H1 : les agriculteurs de la relève sont au courant que des changements climatiques ont cours et ont une idée générale de ce qui est attendu pour l'horizon 2050 ;

H2 : les agriculteurs ont un sentiment de confiance par rapport à leur capacité d'adaptation face aux changements climatiques ;

H3 : les agriculteurs ne dissocient pas les mesures d'adaptation aux changements climatiques des mesures environnementales encadrant l'agriculture.

C'est par une démarche qualitative que les résultats seront obtenus.

Des entretiens semi-dirigés seront réalisés avec les producteurs de la relève agricole. L'entrevue est un outil fréquemment utilisé, car elle permet de mieux comprendre le contexte qui est révélé par les acteurs eux-mêmes (Yin, 1994). Le contenu de ces entretiens sera analysé pour déterminer si les hypothèses sont valides ou non. Il sera également possible de répondre aux questions de recherche, en fonction des propos des participants.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET AGRICULTURE EN BREF

Les changements climatiques auront des effets potentiels sur les différentes productions végétales de l'Estrie et plus précisément de la MRC de Memphrémagog. Le présent projet étudie l'horizon 2041-2070 avec les prévisions issues des intervalles entre les RCP 4,5 et 8,5. En Estrie, on pourrait observer une évolution du potentiel de rendement, l'introduction de nouvelles variétés ou de nouvelles cultures, une modification dans la présence des ennemis des cultures.

Une hausse des températures moyennes annuelles allant jusqu'à +3,7 °C est à prévoir, en plus d'un allongement de la saison sans gel entre 15 et 38 jours et d'un allongement de la saison de croissance de 13 à 37 jours. Il en va de même avec une augmentation des précipitations totales annuelles allant jusqu'à 15 %. (Coop Carbonne, 2017).

La fréquence et l'intensité des événements extrêmes comme les canicules et les fortes pluies sont aussi à anticiper. En termes de production végétale, ces informations permettent de dresser un portrait global des potentiels et menaces pour ce domaine. Par exemple, il pourrait y avoir une hausse de rendement significative pour le maïs-grain et le soya (Charbonneau, 2013). Néanmoins, ces performances pourraient être menacées par le plafonnement du rendement causé par une augmentation des risques de stress thermiques et hydriques.

Les cultures d'orge et de blé sont également menacées par la hausse des températures. Les événements climatiques extrêmes plus fréquents comme la grêle, les pluies intenses, les

inondations, les sécheresses affecteront les rendements à la baisse. De plus, certaines conditions climatiques seront plus favorables aux insectes ravageurs puisque la « *température conditionne l'initiation et le déroulement de leurs processus vitaux tels que la croissance [...] Une augmentation de la température estivale pourra favoriser certaines espèces qui compléteront un plus grand nombre de générations par année* » (Plouffe et Bourgeois, 2012).

PISTES DE DISCUSSIONS

En fonction des résultats obtenus pour bâtir les hypothèses, une amorce de réflexion sera faite pour considérer ce secteur d'importance dans l'adaptation aux CC. Il importe de trouver des solutions adaptées qui conviennent aux agriculteurs.

Par exemple, si H1 (les agriculteurs de la relève ont une idée des CC attendus en 2050) se révèle être vraie, des actions à poser en ce sens sont de poursuivre l'éducation et la sensibilisation par rapport aux CC. Au contraire, si elle est infirmée, des activités de sensibilisation doivent être renforcées pour que

ce secteur s'adapte et perdure dans le temps. Il est aussi important de poursuivre les recherches scientifiques sur l'effet des CC sur les cultures. Cela peut notamment se faire en intégrant les agriculteurs et les conseillers agricoles aux protocoles de recherche. De plus, connaître leur réalité aujourd'hui pourrait permettre de tirer des leçons par rapport à ce que d'autres auront à vivre dans le futur.

Pour H2 (sentiment de confiance face à l'adaptation), il est important d'insister sur le fait que météo et climat ne s'équivalent pas. Une adaptation aux aléas météo n'est pas la même qu'un changement au régime climatique. Cette éducation peut se faire en partenariat avec les acteurs agricoles locaux et les instances du monde agricole déjà en place.

En ce qui a trait à H3, s'il s'avère que les agriculteurs ne dissocient pas les mesures d'adaptation aux changements climatiques des mesures environnementales encadrant l'agriculture, les actions à poser pourraient être de favoriser l'inclusion des agriculteurs dans le monde

municipal. Il faut s'intéresser aux productions sur le territoire.

Une collaboration solide entre les instances agricoles et municipales pourrait s'installer pour permettre la mise en place de projets pilotes respectant les règlements environnementaux tout en étant innovants sur le plan de l'adaptation aux CC. Il serait important de rétablir le lien de confiance entre les acteurs municipaux et les producteurs. Ces derniers peuvent se sentir parfois restreints par la réglementation, surtout considérant qu'ils doivent compétitionner avec l'Ontario et les États-Unis qui n'ont pas les mêmes contraintes.

La planification de l'aménagement et du développement du territoire devrait également favoriser la mise en œuvre de processus plus participatifs et qui incitent la participation du monde agricole. (Brisson *et al.*, 2011) En plus des liens à renforcer avec le monde municipal, il serait intéressant de favoriser l'inclusion des producteurs dans le domaine de la recherche pour la co-construction de projets ou encore pour faire des projets pilotes.

L'éducation des citoyens a également un rôle à jouer pour améliorer les relations avec le monde agricole, favoriser la cohabitation sur le territoire et pour reconnecter avec la terre. Favoriser des espaces de rencontres, tels les marchés publics ou les routes champêtres sont des exemples d'actions en ce sens. Il pourrait même y avoir des programmes de subventions pour aider les producteurs à faire des compromis pour réduire certaines nuisances (ex. poussières, impacts sur la circulation, bruit, odeurs). Les agriculteurs sont encouragés à faire part de leurs mesures d'atténuation déjà en place pour améliorer la perception de contrôle sur la situation par les résidents. Les centres locaux de développement, en partenariat avec la MRC ou encore La Financière agricole, pourraient financer la modernisation des installations; un autre point favorisant l'acceptation sociale des entreprises agricoles.

De plus, des politiques pourraient viser une réduction des externalités négatives tout en favorisant la « multifonctionnalité du paysage agricole » où l'agriculture

joue plusieurs rôles : économique, productif, récréatif et de conservation. L'agriculture peut améliorer la cohésion communautaire. (Brisson *et al.*, 2011) Dans cette optique, on peut également penser au rôle que jouent les agriculteurs dans le renforcement des circuits courts de distribution. Ces circuits favorisent un développement durable en permettant notamment un meilleur revenu aux agriculteurs, en favorisant l'éducation sur l'alimentation et en diminuant les émissions de gaz à effet de serre avec le caractère local des aliments. (Gauthier, 2013) Tous ces aspects sont donc à considérer pour favoriser l'inclusion de l'agriculture.

CONCLUSION

En contexte de changement climatique, le milieu agricole est amené à subir des perturbations. Par exemple, la modification des cultures maraîchères pourrait affecter la disponibilité de certains produits et la progression d'espèces exotiques envahissantes pourrait mettre en péril un type de culture dans la MRC pouvant potentiellement affecter l'économie locale. En contrepartie, de nouvelles opportunités pourraient également naître, comme avec l'anticipation de meilleures conditions pour les arbres fruitiers. Le développement de circuits courts de distribution peut alors être pertinent pour soutenir l'activité agricole et renforcer le tissu social.

L'agriculture est un secteur d'activité auquel on doit s'attarder en raison de son importance socioéconomique et également pour la valeur écologique de ces milieux naturels. Il faut se rappeler que ces milieux sont vulnérables à la dégradation des sols. Aujourd'hui, une crise d'ampleur planétaire rappelle plus que jamais l'importance et le besoin de valoriser et soutenir la production locale et la protection des terres agricoles ;

il en va de la sécurité alimentaire du Québec. « Mangeons local plus que jamais ! », comme le stipule le mouvement lancé par l'Union des producteurs agricoles (UPA, 2020). Au-delà de cette crise, il faudra également continuer de fournir des efforts pour surmonter l'adversité et maintenir une chaîne alimentaire en santé.

En outre, comprendre les enjeux respectifs à l'agriculture et à la production végétale est fondamental afin de favoriser une adaptation par et pour le milieu. Mieux connaître les perspectives et attitudes des acteurs locaux permettra d'intégrer ces dernières dans une stratégie d'adaptation globale. Une étude portant sur les systèmes agricoles offre à tout le moins une certaine reconnaissance du milieu agricole. Cela pourrait avoir un apport bénéfique dans la mobilisation des acteurs locaux à participer à un projet global d'adaptation aux CC, mais également dans la diffusion de leurs points de vue et préoccupations. Enfin, l'analyse des résultats à venir à la fin de l'été 2020 permettra de faire des recommandations plus ciblées et collées sur les acteurs locaux.

RÉFÉRENCES ET SOURCES

Brisson, G., Richardson, M., Gagné, D., Institut national de santé publique du Québec et Direction de la santé environnementale et de la toxicologie. (2011). Relation entre l'agriculture et la qualité de vie des communautés rurales et périurbaines. Sainte-Foy, Qué. : Direction de la santé environnementale et de la toxicologie, Institut national de santé publique du Québec. Repéré à <http://www.deslibris.ca/ID/227506>

CHARBONNEAU, É. (2013). Première évaluation de l'impact potentiel des changements climatiques sur la durabilité technico-économique et agroenvironnementale des fermes laitières au Québec – Rapport final. Ouranos. Publications scientifiques. Repéré à <https://www.ouranos.ca/publication-scientifique/RapportCharbonneau2013.pdf>

Coop Carbone (2017). Outils développés à l'intention des MRC du Québec. Repéré à <http://coopcarbone.coop/outils-developpes-a-lintention-des-mrc-du-quebec/>

Fédération de la relève agricole (FRAQ) (2020). À propos. Repéré à <http://www.fraq.qc.ca/la-fraq/propos/>

Gauthier, N. (2013). Alternatives agroalimentaires et circuits courts : les impacts du marché de solidarité régionale de l'Estrie sur les producteurs agricoles. (Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec) Repéré à <https://depot.erudit.org/bitstream/003804dd/1/TM1303.pdf>

MRC Memphrémagog. (2017). Portrait de la MRC. MRC Memphrémagog. Repéré à <https://www.mrcmemphremagog.com/mrc/portrait-de-la-mrc/>

PLOUFFE, D., BOURGEOIS, G. (2012). Modèles bioclimatiques pour la prévision des risques associés aux ennemis des cultures dans un contexte de climat variable et en évolution. Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec. Repéré à http://www.agrometeo.org/help/modeles_bioclimatiques_ennemis_des_cultures.pdf

STOETLZEL, J. (1941). La psychologie sociale et la théorie des attitudes. France : Presses Universitaires de France

Union des producteurs agricoles (UPA). (s.d.). 2 % de la superficie totale du Québec. L'Union des producteurs agricoles – UPA. Repéré à <https://www.upa.qc.ca/fr/2-de-la-superficie-totale-du-quebec/>

Union des producteurs agricoles (UPA). (2020). Mouvement Mangeons local plus que jamais ! Repéré à <https://www.upa.qc.ca/fr/mangeons-local-plus-que-jamais/>

YIN, R. (1994). Case study research : design and methods (2e éd.). London : Sage.