

L'AMÉNAGISTE

La revue de l'aménagement du territoire au Québec

Volume 31-2
Été 2019

Une publication de



Association des aménagistes
régionaux du Québec

Une plateforme pour faciliter la prise en compte des changements climatiques dans la planification des territoires agricoles

Par Renaud Sanscartier, MSc. Expert-Agroalimentaire,
Coopérative de solidarité Carbone

La Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques et le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques du Québec identifient l'aménagement du territoire comme un des secteurs d'intervention prioritaire en matière d'adaptation aux changements climatiques.



IN8748396

BUREAU

400, boulevard Jean-Lessage Est, bureau 535, Québec (Québec) G1K 8W1 · www.aarq.qc.ca

Or, dans plusieurs municipalités régionales de comté (MRC) rurales du sud de la province de Québec, les démarches de planification territoriale réalisées jusqu'à maintenant, en particulier par les plans de développement de la zone agricole (PDZA), ne tiennent pas compte des impacts des changements climatiques prévus sur les activités et territoires agricoles. Dans cet article, nous présentons une plateforme utilitaire accessible permettant aux MRC du Québec de mieux gérer les risques associés aux changements climatiques sur leurs territoires. Cette plateforme permet d'intégrer les enjeux liés aux changements climatiques dans les processus de planification et développement des territoires agricoles mis en œuvre par les MRC rurales du Québec, et en particulier lors de l'élaboration, de la mise en œuvre et de la mise à jour des PDZA.

La planification territoriale

La planification territoriale et environnementale rend possible l'ajout de rationalité à la prise de décision collective aux échelles infranationales de l'État central, notamment les communautés métropolitaines et les MRC (Proulx, 2004). Elle s'inscrit dans le courant de pensée selon lequel les décisions publiques doivent être fondées sur les connaissances. Cependant, la polarisation voire la cristallisation des positions souvent contradictoires et conflictuelles de la part des acteurs qui interagissent au sein d'un même territoire constitue les caractéristiques immanentes du contexte dans lequel le praticien en aménagement du territoire est appelé à œuvrer. Afin de ramener les échanges et l'action des acteurs territoriaux sur une base moins conflictuelle, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) a exprimé le désir de moderniser les grands piliers de

l'agriculture, dont celui qui porte sur le développement et la mise en valeur des activités et du territoire agricole. Aussi, en donnant suite aux recommandations du rapport de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois (CAAAQ) publié en 2008, le MAPAQ a reconnu que la mise en valeur du territoire et des activités agricoles devrait notamment passer par un exercice participatif de planification, comme cela est désormais proposé dans le cadre des PDZA mis en œuvre depuis 2008. Il a été démontré que les PDZA sont des outils de planification adaptés et concertés, procurant de nombreux bénéfices aux MRC et à leurs municipalités constituantes. Outre qu'elle enrichit les connaissances sur le territoire et sur les activités agricoles, l'élaboration d'un PDZA facilite le dialogue entre les acteurs du milieu. Ils permettent également de mener une réflexion organisée sur les meilleurs moyens de

développer l'agriculture dans une zone agricole et d'entreprendre par la suite des actions concrètes. En somme, et c'est ainsi qu'il est adéquat de le voir, les PDZA permettent de positionner stratégiquement les MRC pour le futur.

C'est dans ce contexte stratégique, mais encore peu exploré au Québec, que la Coop Carbone¹, en concertation avec le consortium Ouranos et avec la collaboration du MAPAQ et de la MRC de Nicolet-Yamaska, a élaboré une plateforme qui permet d'intégrer de manière opérationnelle les enjeux liés aux changements climatiques dans les processus de planification et développement des territoires agricoles mis en œuvre par les MRC rurales, notamment par le biais des PDZA. La plateforme, une première au Québec, comporte deux volets : (1) un cadre méthodologique qui facilite l'intégration des

1. Coopérative de solidarité Carbone (www.coopcarbone.coop)

considérations climatiques dans les documents et les démarches de planification territoriale ; (2) un outil d'analyse permettant l'identification puis l'évaluation des principales vulnérabilités (sociales, environnementales, économiques) des territoires agricoles des MRC.

Les changements climatiques : quels sont-ils ?

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat définit les changements climatiques comme étant une « variation de l'état du climat, qu'on peut déceler (par exemple au moyen de tests statistiques) par des modifications de la moyenne et/ou de la variabilité de ses propriétés et qui persiste pendant une longue période, généralement pendant des décennies ou plus »².

Les gaz à effet de serre (GES) contribuent à retenir la chaleur près de la surface de la Terre, et la hausse de leurs concentrations atmosphériques (due à divers facteurs comme l'utilisation de combustibles fossiles, la déforestation, certains procédés industriels et certaines pratiques agricoles) amplifie cet effet de serre. Ceci mène à des changements qui peuvent affecter l'ensemble des paramètres caractérisant le climat (température, humidité dans l'air, couvert de neige, précipitations, etc.).

Ces changements se développent sur plusieurs années, voire plusieurs décennies, de sorte qu'ils ne sont pas perceptibles au jour le jour ni qu'il n'est possible d'attribuer un événement climatique ponctuel et précis à ces derniers. Par contre, ceux-ci affectent graduellement notre climat, et certaines modifications du climat de la province ont été mises en évidence à ce jour³ : hausse des températures moyennes annuelles (jusqu'à 3°C dans certaines régions), allongement de la saison de croissance, hausse des précipitations annuelles totales dans la plupart des régions, et baisse des précipitations sous forme de neige. Ces phénomènes devraient se poursuivre au cours des prochaines décennies, et ce, même si les émissions anthropiques de GES cessaient immédiatement. Les simulations climatiques réalisées pour le Québec prévoient en effet⁴ :

- 1 Une hausse des températures ;
- 2 Un allongement de la saison de croissance ;
- 3 Une augmentation du nombre de jours de canicule ;
- 4 Une hausse des précipitations en hiver et au printemps ;
- 5 Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de pluies extrêmes ;
- 6 Une diminution de la neige au sol.

Les enjeux climatiques dans la planification du territoire agricole

Le climat est l'un des plus importants déterminants de la performance des activités agricoles en termes de rendements cultureux. Aussi, est-il vraisemblable de croire que les changements climatiques actuels qui affectent le secteur continueront d'avoir des impacts dans le futur. Selon les contextes, les perturbations climatiques seront ainsi à l'origine de nouvelles opportunités pour le secteur agricole ou pourraient engendrer des menaces pour celui-ci. Par exemple, la possibilité de cultiver davantage de maïs en Abitibi-Témiscamingue et au Bas-Saint-Laurent permettra de diversifier les productions dans ces régions, alors que des épisodes de sécheresse plus fréquents pourraient affecter la majorité des cultures. Garantir un développement durable des territoires agricoles sans anticiper les effets possibles des changements climatiques s'avère ainsi de plus en plus risqué.



2. GIECC (2014)
3. Ouranos (2015)
4. Ouranos (2015)

La plateforme

La plateforme présentée dans cet article poursuit donc l'objectif de faciliter l'intégration d'une nouvelle variable, les changements climatiques, dans les exercices de planification du territoire. Elle est composée de deux outils complémentaires :

- 1 Un Guide à l'intention des MRC du Québec pour l'intégration des opportunités et des menaces découlant de l'évolution du climat dans l'élaboration ou l'actualisation d'un PDZA (ci-après, « guide ») ;
- 2 Un Outil d'analyse du territoire et des activités agricoles dans un contexte de changements climatiques (ci-après, « outil d'analyse »).

Le guide est structuré en deux parties. La première partie présente un certain nombre d'informations nécessaires à la mise en œuvre de la démarche, notamment : une description des changements climatiques au Québec, un sommaire des effets potentiels de ceux-ci sur les activités agricoles au Québec et les principaux concepts relatifs à l'adaptation aux changements climatiques. La deuxième partie présente la démarche proposée pour intégrer les opportunités et



les menaces qui découlent de l'évolution du climat dans l'élaboration d'un PDZA. Cette démarche se décline en cinq étapes qui sont alignées sur les étapes d'élaboration d'un PDZA, telles que définies dans le *Guide d'élaboration d'un plan de développement de la zone agricole* du MAPAQ⁵. L'objectif de cet alignement est notamment de considérer les changements climatiques comme une variable supplémentaire à prendre en considération durant l'élaboration du PDZA, et non comme un enjeu à traiter dans une démarche séparée.

L'outil d'analyse vient en appui aux responsables du PDZA pour l'identification des menaces et des opportunités que les changements climatiques pourraient engendrer pour le territoire et les activités agricoles de leur MRC, ainsi que des forces et faiblesses de leur MRC et des acteurs du PDZA pour s'adapter à ces changements. Créé sur le logiciel Microsoft Excel, l'outil fonctionne en deux étapes pour l'identification des menaces et des opportunités climatiques : il présente d'abord une série d'effets potentiels des changements climatiques sur le territoire et les activités agricoles, puis, pour chaque effet, demande à l'utilisateur d'indiquer si sa MRC risque d'être confrontée à celui-ci et, si oui, à quel degré. De la même façon, en matière d'adaptation aux effets des changements

climatiques, l'outil présente d'abord une série de ressources qui peuvent être mises à profit par une MRC pour s'adapter aux changements climatiques, puis, pour chaque ressource, demande à l'utilisateur d'indiquer si les acteurs de sa MRC ont accès à celle-ci et, si oui, à quel degré.

La plateforme présente plusieurs avantages pour les utilisateurs. La première, qui constitue également la principale innovation proposée par la plateforme, est qu'elle amène un groupe d'acteurs (par exemple, un groupe responsable de l'élaboration d'un PDZA) à poser un regard collectif sur les impacts des changements climatiques sur leur territoire agricole. Elle permet ainsi la mise en commun d'expertises et de points de vue variés. Un effet climatique qui pourrait paraître bénin du point de vue d'un aménagiste pourrait s'avérer important pour un producteur agricole, ou vice-versa. Le travail collectif doit donc amener les utilisateurs à trouver un équilibre entre les préoccupations de chacun et à assurer l'arrimage entre les enjeux prioritaires et les ressources disponibles. Au terme de la démarche proposée dans le guide et mettant notamment à profit l'outil d'analyse, les acteurs de la planification du territoire auront ainsi une compréhension plus adéquate et, surtout, consensuelle des enjeux climatiques auxquels fait face le territoire agricole de leur MRC.

5. MAPAQ (2011)

De plus, en faisant appel aux connaissances locales, la plateforme permet une analyse des impacts des changements climatiques propre à chaque milieu. La spécificité de l'analyse à chaque territoire dépendra toutefois de l'implication des acteurs locaux et de la diversité de leurs expertises et points de vue.

La plateforme présente d'autres avantages :

- 1 Elle présente de façon synthétique l'état des connaissances actuelles sur les effets potentiels de changements climatiques sur le territoire et les activités agricoles au Québec.
- 2 En abordant plusieurs thématiques reliées à l'agriculture (gestion de l'eau, transformation des produits agricoles, etc.), elle offre une vue d'ensemble des effets potentiels des changements climatiques sur le territoire et les activités agricoles au Québec.
- 3 Bien qu'il ait été conçu principalement pour appuyer l'élaboration des PDZA, l'outil fournit des résultats qui peuvent s'avérer utiles dans d'autres initiatives (schéma d'aménagement et de développement, plan d'adaptation aux changements climatiques, plan directeur de l'eau, etc.).

En facilitant l'intégration de la variable climatique dans les exercices de planification du territoire agricole, la plateforme présentée ici permet, en somme, de planifier le développement de territoires et d'activités agricoles résilients aux changements climatiques.

Conclusion

Plusieurs facteurs-clés de la qualité de vie dans les MRC rurales du Québec sont mis en jeu par les effets des changements climatiques sur le territoire agricole : pérennité des entreprises agricoles, protection des sources d'eau potable, etc. La prise en compte des changements climatiques dans la planification du territoire agricole demeure toutefois peu développée pour l'instant. Les acteurs de la planification territoriale seront ainsi appelés, au cours des prochaines décennies, à faire évoluer leur pratique pour répondre aux défis soulevés par l'évolution rapide du climat. L'identification des enjeux climatiques, facilitée par la plateforme présentée ici, constitue la première étape de cette nécessaire transition.

Les deux composantes de la plateforme peuvent être retrouvées sur le site de la Coop Carbone, à l'adresse suivante : coopcarbone.coop/fr/activites/consultation

Collaboration

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ)

Références

GIEC (2014). *Changements climatiques 2014 : Incidences, adaptation et vulnérabilité – Résumé à l'intention des décideurs. Contribution du Groupe de travail II au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*. Organisation météorologique mondiale, Genève (Suisse), 34 pages.

MAPAQ (2011). *Plan de développement de la zone agricole : Guide d'élaboration*. Québec, Québec : ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. 40 pages.

Ouranos (2015). *Vers l'adaptation. Synthèse des connaissances sur les changements climatiques au Québec. Édition 2015*. Montréal, Québec : Ouranos. 415 p. [en ligne] ouranos.ca/synthese-2015/

Proulx, M.-U. (2004). Quatre décennies de planification territoriale au Québec, In : Gauthier, M., Gariépy, M. et Trépanier, M.-O. (éditeurs), *Renouveler l'aménagement et l'urbanisme*. Presses de l'Université de Montréal, 2008, chapitre 1, pages 23 à 54.