

# UN MODÈLE DE GOUVERNANCE DE L'ADAPTATION GLOBALE PRATICABLE AU PLAN D'UNE MRC

**Alain Létourneau**

Professeur au Département de philosophie et d'éthique appliquée  
Université de Sherbrooke

**L**e présent texte vise à dégager quelques recommandations concernant un cadre de gouvernance de l'adaptation au niveau régional. Cela suppose de présenter l'expérience concrète d'accompagnement d'une MRC (Municipalités régionales de comté), ici celle de Memphrémagog, dans le cadre d'un projet de recherche-action, qui a pris la forme d'un ensemble de travaux visant à faire émerger un processus collectif de réflexion en adaptation aux changements climatiques [Létourneau et Thomas, 2017-2020]<sup>1</sup>.

En matière d'adaptation aux changements climatiques (ACC dans la suite du texte), « les villes et municipalités sont directement sur le front, puisqu'elles ont à charge la gestion de la proximité. » [Létourneau 2019b; Joerin et al., 2014; ONERC, 2010]. Il est par ailleurs devenu assez fréquent de se référer à la gouvernance lorsqu'il est question d'adaptation aux changements climatiques (Adger, Lorenzoni et O'Brien, 2009). Dans le cas qui nous occupe, la gouvernance n'est ni la simple gestion, ni le gouvernement. Elle désigne plutôt le réseau concret des acteurs qui sont amenés à prendre des décisions dans un domaine donné. En ce qui nous concerne, il s'agit de l'adaptation au climat à l'échelle régionale. Cela inclut donc, au premier chef, la MRC et ses mairies constituantes. Comme il ne s'agit pas des seuls décideurs dont les actions engendrent des impacts sur le terrain, nous avons été conduits à faire des choix de secteurs à privilégier dans le cadre du territoire de notre partenaire [Létourneau, 2019].

1. Le financement de ce projet a été assuré par Ouranos, soutenu par les fonds Mitacs, avec le support financier de la MRC et du Centre Sève. Qu'ils en soient remerciés.



Crédit photo : Axel Drainville

## Les points de départ de la recherche

**O**n ne peut pas imposer la participation dans un milieu donné. De plus, celle-ci suppose un certain degré d'ouverture et de confiance mutuelle entre des partenaires, alors que certains peuvent préférer une approche plus discrétionnaire. Une démarche comme la nôtre suppose également de reconnaître la pertinence et la valeur des processus de discussion et d'échange avec les acteurs du terrain.

1) Bien avant le début du projet, la MRC s'appuyait déjà sur la participation des divers groupes de citoyens présents sur le territoire, que l'on peut désigner comme ses parties prenantes et partenaires habituels de discussion. La MRC utilise régulièrement la concertation, comme ce fut le cas en 2019-2020 autour de la vision stratégique, puis de la révision du Schéma d'aménagement.

2) La recherche-action menée par la présente équipe en collaboration avec la MRC et ses acteurs sur l'ACC table sur ces bonnes habitudes déjà présentes et les pousse un peu plus loin, tout en mettant ces dernières à profit pour développer une meilleure saisie des défis de l'adaptation. Tout au long du projet, cette meilleure compréhension est passée par une analyse de vulnérabilité et par la discussion de recommandations concrètes qui ont permis de dégager un certain nombre de recommandations jugées prioritaires et livrées depuis à la MRC.

3) Le fait que les enjeux de l'adaptation soient mieux compris aussi bien par les partenaires que par les décideurs crée une culture favorable pour implanter les mesures d'adaptation au moment requis, de même que pour développer des initiatives chez les parties prenantes, leur acceptabilité sociale ayant été construite d'avance, puis discutée et développée sur le terrain.

4) Dans une conception de type philosophie pratique avec une approche pragmatiste mettant l'accent sur les pratiques de dialogue et de délibération (Romsdahl, Blue et Kirilenko, 2018; Létourneau, 2020), le cadre de gouvernance adopté au début en cooptation allait être testé, afin de pouvoir ensuite en tirer des leçons. Les choix faits au début du projet ont été suivis, mais nous avons aussi révisé le cadre en cours de route, notamment lors des cafés climat, comme nous le verrons plus loin.

Le but du projet de recherche-action (Létourneau et Thomas, 2017-2020) était d'aider la MRC de Memphrémagog à se donner une stratégie d'ACC. Les outils stratégiques mis en place comprennent une série d'activités d'interaction, des publications, une série de fiches synthèses, la création d'un site Web ainsi que la production d'un rapport (Walczak, Létourneau et Thomas, 2021). Les décisions qui suivront dans la pratique demeurent évidemment du ressort de la MRC et de ses villes. Plus précisément, notre apport en ce sens est constitué par l'ensemble des éléments livrés à la MRC, soit :

- Une aide à la définition de la problématique d'ACC du point de vue des parties prenantes de la MRC.
- Des orientations de gouvernance, visant à renforcer la résilience.

- De mesures concrètes d'ACC.
- Une liste de bases de données.
- Un ensemble de cartes détaillant les vulnérabilités du territoire, sur la base d'une méthodologie développée ailleurs et ajustée au projet (Thomas et Bleau, 2012).
- Des documents vulgarisés (résumés de travaux d'étudiant.e.s, fiches synthèses incluant des mesures concrètes, outils de décision).
- Un cadre proposé de gouvernance régionale, sur la base d'un modèle de gouvernance de projet mis à l'épreuve tout au long et qui s'est avéré porteur, quoique sans doute à simplifier dans un cadre plus habituel.

## Décentrement politique, inclusion et ouverture aux parties prenantes

L'approche privilégiée préconise un décentrement politique de la part des décideurs et une inclusion des parties prenantes dans leur réflexion, ce qui suppose une ouverture envers celles-ci. Cela demande bien sûr de se doter d'un cadre pour permettre les échanges.

Les cinq tables sectorielles, les tables régionales d'adaptation aux changements climatiques (TRACC) et les cafés climat ont été structurés en ce sens comme des lieux de dialogue et de discussion. Ils ont aussi été pensés comme des forums hybrides, où expert.e.s et citoyen.ne.s travaillent ensemble autour d'un but commun (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001; Létourneau 2019a). Le côté délibératif, sans doute plus rapproché des futures prises de décision, a été mis en jeu surtout à partir de la seconde année, dans le cadre des cafés climat et de la seconde table régionale, puisque ces rencontres posaient explicitement la question des actions à prioriser pour la MRC. Mais rappelons d'abord ce qui est entendu ici par dialogue, discussion et délibération. La communication est un processus de coopération dans l'interaction, « *an interactive process, which has a cooperative character* » (Létourneau 2019a, p. 334 citant Dewey); elle est dialogique, et implique une interaction coopérative. Il doit y avoir écoute et respect, et les interlocuteur.ice.s parlent en principe à tour de rôle. Le dialogue permet à de nouvelles possibilités d'émerger, de dépasser des cadres de pensée ne convenant plus et de faire émerger l'action porteuse de sens. Il aide à identifier les tensions normatives et axiologiques ainsi que les sentiments éveillés chez les un.e.s et les autres. Le dialogue est simplement un

échange dans la communication, lors duquel une partie exprime une requête, et quelqu'un lui répond, d'une manière ou d'une autre, parfois avec un certain décalage dans le temps (Létourneau, 2021).

## Mise en place et ajustement du cadre pendant le projet

Une question de départ était bien sûr celle de savoir qui l'on fait participer, et de quelle manière. Dans le cadre d'échanges préparatoires menés en étroite collaboration avec la MRC, nous avons estimé que les parties prenantes les plus pertinentes pour le milieu pouvaient, dans un premier temps, être regroupées en secteurs, plutôt que sur une base uniquement territoriale – puisque plusieurs fonctions se retrouvent en plusieurs espaces distincts du territoire. Ces regroupements par secteurs ne sont pas un cas isolé en adaptation, quoique la manière de le faire varie énormément selon les projets (Ford et Berrang-Ford, 2011). Après les avoir énumérés, nous verrons pourquoi ils ont été retenus :



Crédit photo : Michel Craig

Aménagement et gestion urbaine	Sécurité publique	Santé et services sociaux	Milieu agricole	Secteur touristique
--------------------------------	-------------------	---------------------------	-----------------	---------------------

- 1) Aménagement et gestion urbaine.** Les 17 municipalités concernées et la MRC qui les regroupe mobilisent des ressources sur le territoire, en affectant la manière de l'habiter, d'y circuler, de s'approvisionner, ce qui implique de la planification et de la gestion urbaine de manière continue : routes, ponts, fossés, ponceaux, système de collecte des eaux, etc.
- 2) Sécurité publique.** Parler de changement climatique, c'est parler aussi d'aléas climatiques, par exemple les inondations et les feux. A-t-on ce qu'il faut pour intervenir, et comment ces experts de sécurité comprennent-ils les problèmes de ce territoire particulier ? Ne sont-ils pas dans une position privilégiée pour informer la MRC de ses besoins ?
- 3) Santé et services sociaux.** Les changements dans le système climatique entraînent des effets potentiels importants sur la santé de gens : tout le problème des zoonoses comme la maladie de Lyme, qui connaît un développement important notamment dans toute l'Estrie et le Sud du Québec, mais aussi les maladies liées à l'eau en cas d'inondation, les espèces envahissantes, et les secours requis en situation d'urgence, sans oublier les aménagements nécessaires en cas de zone de chaleur<sup>2</sup>.

- 4) Milieu agricole.** Bien que la MRC soit urbanisée, elle comprend de nombreuses exploitations agricoles, tant sur son flanc ouest que du côté est. Il s'agit d'une composante déterminante de la région. Les défis d'adaptation de ce type d'organisation sont spécifiques et concernent tout aussi bien le choix des cultures que la manière de les faciliter et de les protéger.
- 5) Secteur touristique.** Enfin, avec son parc national, ses stations de ski, ses lacs et la villégiature qui la peuple été comme hiver, la MRC détient une composante touristique centrale dans sa vie économique et sociale. Pensons à Owl's Head ; au Mont Orford, ses lacs et sa station de ski ; à North Hatley ; à la promenade de Magog ; aux lacs Massawipi et Memphrémagog ; etc. Toute une vie régionale et locale se décline sur le mode de l'offre saisonnière d'activités qui répondent à des besoins variés.

Pour sa part, la table régionale (TRACC) s'est réunie deux fois pendant le projet. Elle permettait de faire les liens entre les problématiques vécues dans les différents secteurs d'activité, et aussi de caractériser les grandes vulnérabilités du territoire, tout en donnant un espace pour discuter des actions prioritaires à mener.

2. Dans la littérature spécialisée, une zone de chaleur (*heat zone* ou *heat spot*) est particulièrement touchée lorsqu'il y a des vagues de chaleur. Pensons ici aux grandes surfaces asphaltées ou bétonnées et aux îlots de chaleurs urbains.

Il nous a semblé toutefois important, en cours de route et à la suite des remarques de notre comité avisé, de créer un espace de rencontre sur une base plus locale. Il était aussi important de permettre la participation de citoyen.ne.s ou de groupes militants. Les groupes citoyens impliqués sur une base plus locale ont été rencontrés pendant les cafés climat tenus dans cinq municipalités : North Hatley, Potton, Orford, St-Étienne de Bolton et Magog. Cela a permis d'intégrer les importantes considérations de la préservation de la biodiversité (Corridor Appalachien) et de la gestion intégrée de l'eau par bassins versants (comités de lacs, Bleu Massawipi), avec des préoccupations environnementales plus vastes (Orford Vert). Ces rencontres ont permis d'élargir le cercle de la discussion de manière porteuse et critique.

Notre structure de gouvernance dans le cadre du projet comprenait donc de manière formelle le Conseil des Maires (rencontré deux fois), les deux comités d'aménagement et de développement durable de la MRC, ainsi qu'un comité avisé du côté d'Ouranos, structure en laquelle se situent aussi les tables sectorielles et les tables régionales (voir Figure 1); les cafés climat se sont ajoutés dans la dernière année du projet.

## Recommandations : un comité de gouvernance pour l'adaptation

Il n'est sans doute pas possible pour une MRC de reprendre sous un mode constant une série de rencontres (tables sectorielles, TRACC, cafés climat) comme celles qui ont été menées dans le projet avec les différents secteurs et sur les différents territoires. Il faut donc adopter une structure plus légère, permettant d'effectuer une veille et des suivis auprès de la population en cas de besoin, et qui puisse tableur sur les résultats construits dans le cadre d'une recherche de plus grande ampleur comme celle menée ici.

La structure de gouvernance préconisée, qui pourrait être adoptée par n'importe quelle MRC, doit être autant que possible souple, plutôt légère et pérenne; elle conservera ses dossiers de suivi sous un format accessible pour minimiser les problèmes de variations de personnes. Au besoin, il pourra être utile de convoquer des réunions plus vastes, mais il sera plus simple de se fier à ce comité mandaté, s'occupant des processus relevant de la responsabilité de la MRC. Ce dernier prendrait

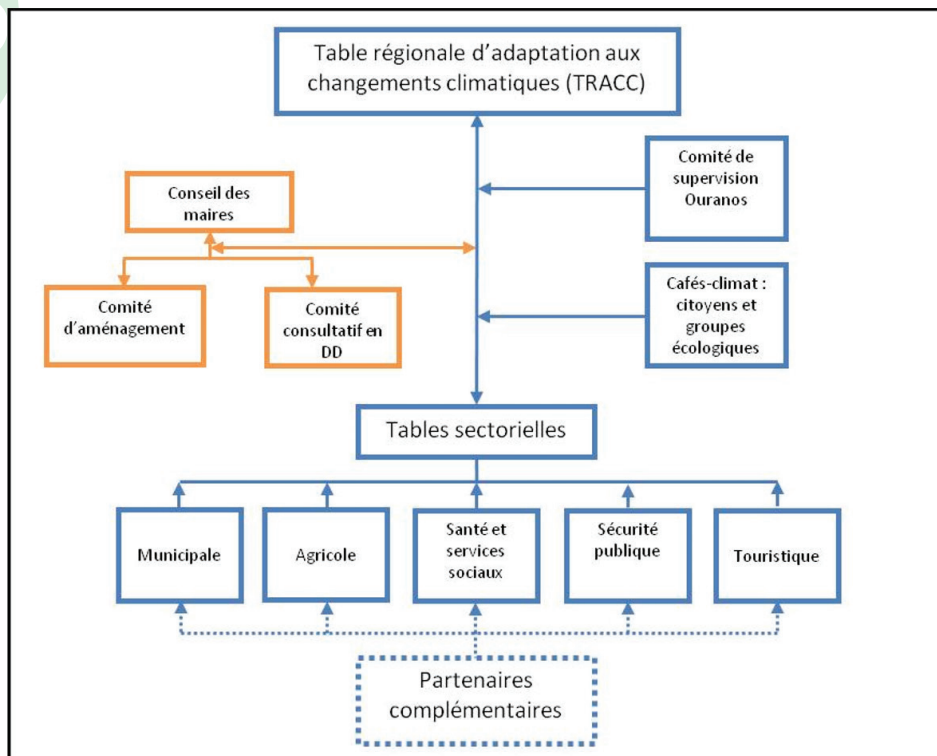


Figure 1. Version finale du cadre de gouvernance pratiqué dans le projet

la forme d'un comité de consultation et de suivi, sous la responsabilité conjointe du comité d'aménagement et du comité de développement durable qu'on retrouve généralement dans les MRC. Cette structure découle du fait que des décisions d'aménagement peuvent devoir être proposées, alors que l'objectif visé demeure la soutenabilité des diverses pratiques sociales concernées (en gestion du parc immobilier, en agriculture, en tourisme, etc.).

En plus des coresponsables de la MRC en aménagement et soutenabilité, ce groupe inclurait un.e responsable par secteur de pratique significatif, notamment les cinq que nous avons sélectionnés au cours de la présente recherche, qui ont montré leur intérêt et leur pertinence. Le nombre de secteurs représentés pourrait toutefois être modifié si cela est jugé approprié par une MRC; par exemple, une grappe industrielle nouvelle ou revalorisée, etc. Une autre place serait occupée par un.e représentant.e des secteurs associatifs. Prenant bonne note de la critique formulée par Noé Bünzli, une place serait prévue dans le comité aux municipalités, sans doute en prévoyant d'assurer à tour de rôle la présence de différentes villes sur le territoire (Bünzli, 2018). Enfin il faudrait qu'un lien permanent soit assuré, si possible avec représentation officielle, avec les principaux ministères concernés, dont la liste précise devrait être établie par le comité.

Faut-il parler de changements climatiques, ou plutôt de changements globaux? Comme nous le voyons amplement avec la pandémie qui a débuté à la fin de 2019, les vulnérabilités de type zoonose (ces maladies qui se transmettent aux humains depuis un vecteur animal) ont un potentiel néfaste majeur. Dans cette famille se retrouvent tout aussi bien la maladie de Lyme, abordée dans le volet santé de la présente recherche et qui fait partie des cibles pour la région de l'Estrie, que le SARS-CoV-2 qui a une portée manifestement plus large. Dans ce dernier cas, les difficultés venant des changements climatiques se mêlent aux atteintes à la biodiversité, liées à l'occupation du territoire; les problèmes vécus sur le terrain sont multifactoriels. Le comité en question pourrait donc avoir pour mandat l'adaptation aux changements globaux, qui incluraient les changements climatiques et d'autres types de bouleversements actuels ou possibles. Parmi ces derniers, il ne faut pas oublier les possibilités de mouvements populationnels des différentes espèces vivantes, ce qui implique parfois des structures d'accueil planifiées en cas de mesures d'urgence, le lien avec les changements climatiques n'étant pas toujours évident d'entrée de jeu. On peut néanmoins conserver l'acronyme d'ACC, l'expression étant tout de même assez englobante et de mieux en mieux connue.



Crédit photo : Lac Memphremagog,  
International Joint Commission

Le mandat de ce comité sur l'adaptation serait de prendre en compte la planification et l'intervention, tant préventive qu'au besoin curative, en matière de changements climatiques et globaux. Ce comité ferait le suivi pendant la mise en œuvre du nouveau schéma d'aménagement, et aussi dans la mise en opération du plan environnemental subséquent. Il effectuerait également une veille constante à caractère préventif et agirait en tant que promoteur de solutions curatives au besoin. Ce comité serait lui-même un facteur de résilience du milieu, en menant des activités de surveillance, en demeurant à l'affût de signes indiquant le besoin d'une intervention d'ajustement pour obtenir un meilleur résultat d'ACC, en cours d'implantation ou de mise en œuvre d'un projet ou dans le contexte d'une nouvelle pratique ou des opérations courantes. À des échéances prédéterminées ou au terme d'un exercice, il obtiendrait des rétroactions et procéderait à des mesures des résultats, du point de vue de l'ACC, en vue de planifier et de mettre en œuvre des ajustements dans une visée d'amélioration continue.

Voici donc une brève liste de tâches pour une MRC, et pour les personnes qui sont amenées à composer ce comité proposé :

- Adopter son cadre de gouvernance de l'ACC en créant un comité responsable de cette tâche, qui sera décrit à la suite.
- Mener des réflexions sur les trois éléments suivants :
  - 1- Quelles sont les conditions qui favorisent la mise en commun des ressources, tout en tenant compte des spécificités municipales ou sectorielles?
  - 2- Quelles actions sont prioritaires afin de favoriser l'adaptation, et en raison de quelles finalités précises?
  - 3- Comment financer l'ACC en tenant compte de la tension entre l'obligation de densifier et des possibilités de revenus régionaux et municipaux réelles, mais limitées ? À cet égard, une liste de sources se trouvent dans les livrables déjà déposés et disponibles sur le site Web.<sup>3</sup>
- Se doter d'un plan régional d'ACC en mobilisant ce cadre, et soutenir les municipalités qui n'en détiennent pas encore.
- Documenter les outils de l'adaptation.<sup>4</sup>

3. <https://adaptationmemphre.ca/>

4. Cette recommandation est ajoutée ici en raison des discussions menées dans le cadre du symposium organisé par Ouranos et l'Université de Sherbrooke, lors du congrès de l'ACFAS de 2021, sur le thème : « Les changements climatiques au Québec : pour une gouvernance décloisonnée et cohérente », Annie Chaloux, Alain Bourque et Marie-Pierre Valin, organisateurs, 5 et 6 mai 2021.

Soulignons également que la mesure des résultats d'adaptation en termes évaluatifs serait facilitée du fait même d'inscrire des actions spécifiques au programme des opérations, quitte à les insérer dans une planification. Ces actions sont évaluables d'abord parce qu'elles sont susceptibles d'être accomplies et, dans la plupart des cas, selon des degrés mesurables, ce qui implique aussi le développement d'indicateurs de l'ACC en lien avec ces actions identifiées. Cela pourrait constituer l'une des tâches d'un comité spécial en gouvernance de l'adaptation que de préciser ces critères et actions à privilégier, avec l'aide des ressources requises. Dans le cas du présent projet de recherche-action, toute une série de documents est maintenant disponible (cartes livrant une analyse de vulnérabilité tant sur le plan physique, socio-économique que globalement ; rapports détaillés sur les documents normatifs et les plans d'adaptation déposés ailleurs en date de la recherche ; fiches synthèses ; articles publiés et présentations PowerPoint ; rapport final). À titre d'exemples, des installations visant à combattre les îlots de chaleur, les inondations ou la préservation des milieux humides sont mesurables aussi dans leurs résultats, à condition d'avoir une approche de planification qui ait permis d'effectuer des mesures au départ.

## Conclusion

**L**e bilan du projet de recherche-action est évidemment positif et porteur de leçons pour d'autres MRC. Les apports sectoriels et des ONG contribuent à la réflexion collective et ces acteurs peuvent servir de relais auprès d'autres parties prenantes. Les avantages nets d'une démarche comme la nôtre sont de permettre une véritable discussion autour des changements climatiques tels que vécus sur le terrain, d'échanger des idées entre les agents responsables (maires, directeur.ice.s régionaux.ales ou de services, agents clés des différents secteurs) pour réfléchir concrètement aux vulnérabilités sur le terrain et aux mesures à privilégier et à prioriser, et de construire collectivement de meilleures connaissances sur tous ces enjeux cruciaux de notre époque.

Pour des personnes qui auraient l'intention de monter un projet similaire dans une autre MRC, il serait important de prévoir d'emblée la mise sur pied d'un site Web pour obtenir des rétroactions rapides des participant.e.s aux différents matériaux créés par une telle équipe. De même, il est important de produire des fiches synthèses accessibles à tous et à toutes, sous un format plus compact que des essais, des mémoires ou des thèses, ce que produisent en général les étudiant.e.s gradué.e.s embauché.e.s sur ce genre de projet. Pour voir un type de modèle de documents, on peut se reporter au site Web que nous avons créé : [adaptationmemphre.ca](https://adaptationmemphre.ca)

Des solutions peuvent être sobres en carbone, tout en permettant de renforcer la captation des gaz à effet de serre dans la nature et en prévenant les risques d'inondation. Si toutefois le but visé est d'accompagner les milieux dans un cheminement de réflexion qui reste le leur, il faudra voir jusqu'où les habitants.e.s de ce territoire voudront aller. Ensuite, afin de savoir quelles ressources mobiliser, une meilleure prise de conscience des programmes disponibles et de ce que ces derniers permettent ou non est nécessaire; des sources de financement ont été identifiées et classées aux fins de l'usage par la MRC dans le cadre du présent projet. Enfin, une veille devra être effectuée afin de connaître ce qui est et ce qui sera proposé comme sources de financement aux municipalités.

## RÉFÉRENCES

**Adger, W. Neil, Lorenzoni, I. et O'Brien, K. L. (2009).** *Adapting to Climate Change. Thresholds, Values, Governance.* Cambridge: Cambridge University Press.

**Blue, G. (2017).** Participatory and Deliberative Approaches to Climate Change. *Climate Science – Oxford Research Encyclopedias.*

**Bryant, C. (2018).** Government versus Governance: structure versus process. *EchoGéo*, 43. <https://doi.org/10.4000/echogeo.15288>

**Bünzli, N. (2018).** *Adaptation en contexte municipal québécois : débroussaillage et exploration dans la MRC de Memphrémagog – rapport de recherche – stratégies durables d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle d'une MRC.* Repéré à <https://adaptationmemphre.ca/wp-content/uploads/2021/01/Adaptation-en-contexte-municipal-quebecois.pdf>

**Callon M., Lacousmes, P. et Barthe, Y. (2001).** *Agir dans un monde incertain.* Paris : Seuil.

**Ford, J. D., Berrang-Ford, L. (dir.) (2011).** *Climate change adaptation in Developed Nations.* Berlin : Springer.

**Joerin,, F., Després, C., Potvin, A., Rodrigue, M., Vachon, G., Vandermissen et M-H. (2014).** *Changements climatiques et transformations urbaines : un projet de recherche-action pour renforcer la résilience de la Communauté métropolitaine de Québec.* Repéré à [https://www.ouranos.ca/wp-content/uploads/RapportJoerin2014\\_FR.pdf](https://www.ouranos.ca/wp-content/uploads/RapportJoerin2014_FR.pdf)

**Létourneau, A. (2019a).** Dialogue considered as a social ensemble of voices. *Language and Dialogue*, (9)3, 333-348. <https://doi.org/10.1075/ld.00046.let>

**Létourneau, A. (2019b).** Inclusion démocratique : retour sur un cas de gouvernance décentrée de l'adaptation aux changements climatiques. *Le Climatoscope*, 1,, 90-93.

**Létourneau, A. (2019c).** L'autogouvernement et la gouvernance. Réflexion à partir d'un projet d'adaptation aux changements climatiques sur le territoire de la MRC de Memphrémagog. *Sens public.*

**Létourneau, A. (2021).** Some challenges of interdisciplinarity. Working with different experts in adaptation to climate change stakeholders' teams. *Language and Dialogue*, (11)1, 107-124.

**Létourneau, A. et Thomas, I. (2017-2020).** *Stratégies durables d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle d'une MRC : quels processus de gouvernance ? Quelles démarches résilientes ?* Repéré à <https://www.ouranos.ca/programme/environnement-bati/>

**Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) (2010).** *Villes et adaptation au changement climatique.* Paris : La documentation française.

**Ostrom, E. (1990).** *Governing the commons. The evolution of institutions for common action.* Cambridge: Cambridge University Press.

**Romsdahl, R., Blue, G. et Kirilenko, A. (2018).** Action on climate change requires deliberative framing at local governance level. *Climatic Change.* <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2240-0>

**Thomas, I., Bleau, N., Abasolo, P. S., Desjardins-Dutil, G., Fuamba, M. et Kadi, S. (2012).** *Analyser la vulnérabilité sociétale et territoriale aux inondations en milieu urbain dans le contexte des changements climatiques, en prenant comme cas d'étude la ville de Montréal.* Repéré à [https://www.ouranos.ca/publication-scientifique/RapportThomasBleau2012\\_FR.pdf](https://www.ouranos.ca/publication-scientifique/RapportThomasBleau2012_FR.pdf)

**Walczak, L. Létourneau, A. et Thomas, I. (2021).** *Stratégies durables d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle d'une MRC : quels processus de gouvernance ? Quelles démarches résilientes ? (Rapport de recherche) Montréal. Ouranos.*



Crédit photo : Jean-Pierre Lavioie