

LA TYPOLOGIE DE L'ADAPTATION DE MARK PELLING

FICHE D'AIDE À LA COMPRÉHENSION DES DIFFÉRENTS TYPES D'ADAPTATION

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 ?

Un récent rapport de l'Organisation météorologique mondiale mentionne que les cinq dernières années (2015-2019) furent les plus chaudes jamais enregistrées sur la planète (World Meteorological Organization, [WMO], 2019). Par ailleurs, selon le GIEC, en supposant que toutes les émissions anthropiques seraient immédiatement stoppées, la concentration atmosphérique actuelle de gaz à effet de serre provoquerait tout de même des changements, comme l'élévation du niveau de l'océan au niveau international (GIEC, [IPCC], 2018, p. 51) ou au niveau local des épisodes plus fréquents d'extrêmes chaleurs en zones habitées et de plus fortes précipitations dans certaines régions (Ouranos, 2015, p. 5 et 145).

Ainsi, se concentrer uniquement sur une stratégie d'atténuation, c'est-à-dire de diminuer les émissions anthropiques de GES, n'est donc pas suffisant face aux changements climatiques. Il faut aussi s'adapter aux nouvelles conditions climatiques en cours. Mais s'adapter comment ? Qu'est-ce que l'adaptation exactement ? La typologie de l'adaptation de Mark Pelling est dans ce cas pertinente pour réfléchir et répondre à ces questions.

1

 UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Université 
de Montréal

 OURANOS

 Mitacs

 Memphrémagog
MRC

 Centre SEVE

 Fondsvert

Québec 

ASSISTANT DE RECHERCHE

Charles Talon

Maîtrise en Philosophie et
éthique appliquée

Université de Sherbrooke

charles.talon@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

LE CONCEPT DE L'ADAPTATION

Avant de se précipiter sur une présentation de la typologie de Pelling, il est pertinent néanmoins de faire d'abord une brève synthèse de l'adaptation en tant que concept. L'adaptation proviendrait du latin *apere* qui signifie «lier» ou «attacher», alors que le participe passé de ce verbe est *aptus* («apte»), qui ajouté à la locution *ad* («à», «vers») donne le verbe *adaptare* «ajuster à» ou «en vue de» (Simonet, 2009, p. 393). L'adaptation a donc une racine latine, qui s'est transmise à l'anglais et au français.

Le concept a grandement évolué au départ en raison de la biologie et de l'écologie évolutive (Schipper, Burton, 2009, p. 19). Pensons en effet à Darwin notamment, avec sa théorie de l'évolution et de la sélection naturelle. L'adaptation a eu surtout une connotation biologique pour cette raison, référant à l'idée de la transmission de gènes mutants dans une espèce lui permettant de mieux survivre à son environnement.

Mais on a aussi fait l'usage de l'adaptation en sciences sociales, comme en psychologie, en géographie ou en anthropologie, le but étant alors surtout d'expliquer les interactions entre l'humain (en tant qu'individu ou société) et son environnement (Schipper, Burton, 2009, p. 19).

Depuis les années 1990 et jusqu'au début du 21^e siècle, la littérature entourant l'adaptation s'est grandement développée et transformée lorsque cette dernière fit son entrée dans les sciences de l'environnement et le cadre des négociations internationales face au changement climatique. Les définitions de l'adaptation en sciences de l'environnement, bien que diverses, ont en commun toutefois de référer à des ajustements en réponse à un stimuli climatique. Elles ont aussi en commun l'affirmation qu'il y a une grande variabilité de formes d'adaptation autant en termes de capacité, d'intensité et d'échelle d'adaptation (Schipper, Burton, 2009, p. 67).

On peut autant s'adapter à des effets néfastes qu'à des opportunités profitables. Les conditions d'adaptation peuvent être passées, actuelles ou anticipées.

Mais il reste des divergences, notamment dans l'application de l'adaptation et ses formes pratiques précises. Pour certains, l'adaptation ne nécessite aucune politique publique, puisqu'elle est fondamentalement un processus naturel, un processus historique et imprévisible (Schipper, 2006, p. 83). L'autre perspective est évidemment tout le contraire ; l'adaptation peut être spontanée et autoréalisée, mais le contexte du changement climatique implique forcément la nécessité de mettre en place des politiques climatiques d'adaptation. La première perspective a longtemps été privilégiée, puisque les efforts étaient principalement dirigés vers la réduction des gaz à effet de serre. Néanmoins, depuis les Accords de Marrakech de 2001 l'adaptation est devenue plus réaliste comme solution face à un danger imminent, au côté de l'atténuation (Schipper, 2006, p. 84).

Les définitions de l'adaptation peuvent donc varier dans les détails surtout si l'on cherche à préciser qui s'adapte, comment et pourquoi. Est-ce qu'il faut l'intervention de l'État et des politiques publiques pour s'adapter ? Qui s'adapte, le citoyen individuellement ou la société à travers ses institutions ? Est-ce qu'on s'adapte en modifiant certains comportements ou techniques précises, ou plutôt en transformant la société en profondeur ? Il faut comprendre que Mark Pelling ne détient pas le monopole de la définition de l'adaptation et que les trajectoires de l'adaptation qu'il propose dans sa typologie peuvent varier selon les référents conceptuels de l'adaptation. C'est pourquoi pour lui le choix d'une trajectoire d'adaptation dépend autant des acteurs et du contexte.

L'ADAPTATION ET LA TYPOLOGIE DE MARK PELLING

Les questions précédentes à propos l'adaptation furent traitées par Mark Pelling, qui a dédié un ouvrage à cette réflexion et à l'élaboration d'une typologie de l'adaptation afin d'en dévoiler les diverses formes de mise en œuvre. Dans ce livre, *Adaptation to Climate Change : From resilience to transformation*, Pelling propose une typologie de l'adaptation en trois niveaux ou trois trajectoires, soit (1) la résilience, (2) la transition puis (3) la transformation. Ce qui est important ici, c'est de se demander comment une telle typologie peut servir ensuite à analyser et évaluer un projet concret d'adaptation. Cela nous renseigne aussi sur la nature de l'adaptation, sur sa diversité et ses nuances dans son application.

Mais d'abord, qu'est-ce que l'adaptation concrètement selon Mark Pelling ? Pour ce dernier, l'adaptation se définit de la façon suivante : « *Le processus par lequel un acteur est en mesure de*

réfléchir et de mettre en œuvre des changements dans les pratiques et les institutions qui génèrent des causes profondes et immédiates de risque. De plus ce processus structure la capacité de faire face aux difficultés et de générer d'autres cycles d'adaptation au changement climatique. » (Pelling, 2011, p. 21 ; traduction libre)

Également, nous pouvons retrouver dans l'ouvrage de Pelling différents schémas simplifiés qui résument la typologie de l'adaptation (Pelling, 2011, p. 51). Il faut savoir que pour l'auteur, ni l'une ni l'autre des trois trajectoires n'est intrinsèquement meilleure, ni plus efficiente ou équitable. L'évaluation qualitative d'une trajectoire dépend entièrement des acteurs concernés et du contexte. Toutefois, certaines trajectoires auraient tout de même tendance à être favorisées et d'autres marginalisées selon les sociétés concernées. Voyons donc une par une ces trajectoires de l'adaptation.

LA RÉSILIENCE

En premier lieu, la résilience est le premier niveau ou première trajectoire de l'adaptation. La résilience cherche à protéger les activités perçues comme bénéfiques, mais menacées par des pressions contemporaines ou futures liées aux changements climatiques (Pelling, 2011, p. 56). On change donc les applications technologiques et l'organisation sociale, mais sans aller trop loin. On recherche l'innovation technologique, l'échange d'informations et peut-être de nouvelles procédures organisationnelles et décisionnelles dans le même système.

La résilience a pour objectif la persistance fonctionnelle dans un environnement en changement. Ce que l'on pourrait aussi voir comme la préservation d'une forme de statu quo. Mais il faut comprendre que ce statu quo est en quelque sorte institutionnel et systémique; des décisions et des actions peuvent être prises ou peuvent changer, mais les structures systémiques restent les mêmes. Concrètement, sa portée se limite donc aux changements dans

les technologies, ainsi que dans les pratiques de gestion ou d'organisation de manière restreinte et contrôlée. Un exemple de résilience serait une municipalité qui met à jour ses infrastructures de digues pour retenir l'eau des marées montantes ou des inondations saisonnières, ou encore des agriculteurs qui adoptent de nouvelles semences pour les cultures dans un climat en changement. C'est en quelque sorte un raffinement des méthodes actuelles pour répondre à un besoin sans mettre en péril le système.

LA TRANSITION

En second lieu, la transition est en quelque sorte le chemin intermédiaire de l'adaptation. Cela peut désigner une extension de la résilience qui inclut une plus grande concentration sur la gouvernance, ou une forme incomplète de transformation qui ne parvient pas à modifier ou changer le régime politique dominant. Les actes transitionnels ni ne visent pas à changer le régime, ni ne mènent à un changement de régime.

Cependant, ces actes cherchent tout de même à mettre en place des innovations et à exercer les droits existants dans le cadre dominant (Pelling, 2011, p. 68). Son but est de réaliser le plein potentiel d'un territoire ou d'un acteur à travers l'exercice des droits législatifs dans un régime établi, tandis que sa portée se limite aux pratiques de gouvernance pour sécuriser la justice procédurale. Cela peut concrètement mener à des changements graduels et contrôlés du système de gouvernance.

Ce modèle de l'adaptation implique la mise en œuvre de responsabilités légales par le privé et le public, ainsi que l'exercice par les citoyens des droits légaux. L'adaptation se trouve dans les modifications des relations sociales (politiques, économiques et culturelles), mais aussi dans un maintien de l'ordre établi à la manière de la résilience. Toutefois, la transition pourrait mener à long terme à certaines formes de transformations systémiques. L'invocation de droits dormants ou supprimés peut générer un changement social transitionnel.

Les exemples de cela sont surtout nombreux dans le domaine des mouvements environnementaux (ou du droit environnemental), qui font valoir des droits légaux existants comme méthode de réduction de la vulnérabilité à la pollution industrielle et du même coup comme moyen de renforcer ces mêmes droits (Pelling, 2011, p. 69).

Un exemple d'adaptation de transition serait celui d'un groupe de citoyens faisant valoir leurs droits ou ceux de l'environnement, ce qui mènerait à des décisions judiciaires qui elles-mêmes provoqueraient des changements dans la société. Plus précisément, faire valoir le droit de l'environnement d'un parc national peut mener notamment à augmenter la capacité d'adaptation locale et modifier la gouvernance du territoire.

LA TRANSFORMATION

En troisième et dernier lieu, la dernière trajectoire de l'adaptation est celle de la transformation. La transformation est le renversement

des systèmes de droits et l'imposition d'un nouveau régime (Pelling, 2011, p. 85). Cela survient lorsque la vulnérabilité et le risque deviennent insoutenables et provoquent donc l'altération du système. La transformation est donc le chemin de l'adaptation le plus radical, puisqu'elle provoque une reconfiguration des structures de développement et peut aller jusqu'à changer les régimes politico-économiques.

Il y a également dans l'adaptation transformationnelle une redéfinition des relations entre la société et son environnement, ce qui fait intervenir l'éthique et le politico-économique. C'est tout le système qui peut changer alors en vue de s'adapter et cette étape est normalement irréversible. Un exemple d'adaptation transformationnelle serait celui de changements au niveau des régimes commerciaux internationaux (politiques des prix du marché, échanges, accords, etc.) ou encore un changement dans les régimes de valeurs constitutives des systèmes de production et de consommation

(revoir les modes de production et de consommation). En ce qui concerne la MRC plus directement, cela serait un changement dans l'utilisation des sols ou encore le déménagement d'une population pour la protéger des risques associés à des inondations récurrentes (Ouranos, 2015, p. 145-147). Cela étant dit, nous n'avons pas à nous contenter que d'une seule trajectoire de l'adaptation. Il faut voir au cas par cas et considérer les différentes trajectoires comme coexistantes, elles peuvent être appliquées simultanément dans différents secteurs là où ils sont justifiés (Pelling, 2011, p. 50).

LA TYPOLOGIE DE L'ADAPTATION ET SON APPLICATION

Dans la mesure où la MRC de Memphrémagog souhaiterait utiliser la typologie de Pelling, cette dernière serait utile pour permettre à la MRC de clarifier ses orientations et ses volontés en ce qui concerne l'adaptation. Dans sa démarche pour s'adapter, la MRC pourrait par exemple faire usage de la typologie de Pelling pour déterminer

à quel type d'adaptation les solutions et les stratégies qui s'offrent à elle appartiennent et ainsi clarifier sa propre stratégie en matière d'adaptation et son vocabulaire conceptuel.

En connaissant ses propres pouvoirs, ses responsabilités et ses limites d'intervention, la MRC pourrait ainsi parvenir à mieux se situer dans la typologie en sachant où elle peut intervenir et où elle ne peut pas en matière d'adaptation. Par exemple, elle pourrait réaliser que ses pouvoirs et son autorité se limitent à des actions de résilience seulement, et ainsi concentrer ses efforts et ses ressources autour de cette forme d'adaptation pour maximiser ses résultats et saisir des opportunités.

En effet, étant donné que la transition implique un changement prononcé des systèmes de gouvernance ainsi que l'intervention probable du système juridique, puis que la transformation change le système global établi, ces deux chemins de l'adaptation semblent moins appropriés en ce qui concerne les champs de compétence et d'autorité

de la MRC. En revanche, la MRC peut concentrer ses efforts davantage sur des mesures de résilience visant à optimiser le système établi, c'est-à-dire soit optimiser ses propres institutions et son organisation, ou bien aider ses habitants et l'économie locale à adapter leur pratique de manière adéquate face aux changements climatiques.

La MRC peut avoir justement un rôle de concertation et de gouvernance qui servirait à améliorer la capacité locale à encaisser les chocs provoqués par les changements climatiques, mais du même coup il faut garder conscience des limites de champ d'action de la MRC ; une part de responsabilité revient autant aux citoyens individuellement qu'aux paliers provinciaux, fédéraux et à l'international. Finalement, l'adaptation doit être adaptative, c'est-à-dire que les mesures d'adaptation ne doivent pas être statiques et à usage unique, elles doivent évoluer et se transformer selon les besoins. Passer d'un état inadapté à un état adapté ne signifie pas la fin du besoin de s'adapter pour autant.

RÉFÉRENCES ET SOURCES

ALLEN, M. R., *et al.*. (2018). *Framing and Context. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.

Ouranos (2015). *Vers l'adaptation. Synthèse des connaissances sur les changements climatiques au Québec. Partie 3 : Vers la mise en œuvre de l'adaptation.* Édition 2015. Montréal, Québec : Ouranos. 49 pages.

PELLING, M.. (2011). *Adaptation to Climate Change : From resilience to transformation* New York, États-Unis, Routledge. 203 pages.

SCHIPPER, E., Lisa. F.. (N.A). *Conceptual history of adaptation in the UNFCCC process.* Review of European Community and International Environmental Law, mai 2016, 92 pages.

SIMONET, G.. (N.A). *Le concept d'adaptation : polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques.* Natures Sciences Sociétés, Vol. 17, avril 2009, p. 392-401.

The Earthscan Reader on Adaptation to Climate Change, sous la direction de SCHIPPER, E, LISA. F et BURTON, Ian. Collection « earthscan », première édition, New York, USA, Routledge, 2009, 459 pages.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. (2019). *The Global Climate 2015-2019.* Genève, Suisse, 21 pages. URL : http://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/ckeditor/files/Five_year_report_2015-2019_0.pdf?4M6Z45W4mIGplwRxbJnQrgi08Ssq5LXe