



418 - Défis des communautés côtières et riveraines: de la vulnérabilité à la résilience

Responsable(s)

Steve Plante, UQAR - Université du Québec à Rimouski

Antoine Verville, Regroupement des organismes de bassins versants du Québec

Liette Vasseur, Brock University

Description

Les concepts de vulnérabilité et de résilience des communautés, ainsi que les questions d'intégration des échelles de gestion des zones côtières et riveraines dans le cadre des changements climatiques, requièrent des analyses complexes, au niveau social, politique, et écologique. Les approches traitant de ces aspects et leurs interprétations sont généralement complexes, ce qui limite leur capacité à passer à l'action et opérationnaliser les recommandations. Les acteurs des communautés et des organisations sociales demeurent perplexes à savoir si tout cela reste utile. La complexité de ces approches, et des défis qu'elles cherchent à relever, limite le processus de transformation de celles-ci vers une adaptation durable d'une part, et vers une véritable intégration des enjeux territoriaux terre/mer d'autre part. Ici, nous débattons des aspects cruciaux de l'adaptation pour un développement territorial durable et tenant compte de l'interdépendance des bassins versants et des zones côtières, tant d'un point de vue conceptuel, méthodologique, qu'empirique. Les acteurs locaux sont pris entre deux réalités. Dans le court terme, le besoin de réagir dans l'immédiat mène à des décisions qui peuvent épiéter sur la capacité future des populations à faire face aux effets des changements climatiques. Les actions prises à court terme pour répondre aux besoins criants des élus et des citoyens, qui voient l'adaptation sous l'angle de la protection (enrochement ou mur), peuvent aussi restreindre des usages par les acteurs d'aujourd'hui (non enrochement ou retrait). Dans le long terme, les problèmes pourraient même s'aggraver, si dans une perspective intégrée des composantes socio-écologiques, les conditions socio-écologiques atteignaient un seuil de non-retour. Devant cette situation, nous devons comprendre les facteurs qui façonnent la construction des représentations sociales des acteurs (communauté, gestionnaire, élu, etc.), découvrir les facteurs socio-écologiques et politiques qui influencent les capacités d'apprentissage, d'innovation et de transformation, ainsi que développer des approches intégrées. L'intégration de ces enjeux permettra de faire face à des situations extrêmes dans lesquels l'incertitude, les changements d'état des ressources et les transformations rapides des écosystèmes et des politiques sont fréquents, et ce, dans un savoir transférable aux communautés et aux acteurs concernés.

Programme

Mardi 7 Mai 2013

Comment la résilience peut-elle renforcer la gouvernance et l'adaptation ?

Communications orales

Horaire : 8 h 30 - 12 h 00

Présidence/animation : Martin Robitaille UQO - Université du Québec en Outaouais

Capacité de la salle : 60

Besoins spéciaux : ordinateur, projecteur canon, écran, salle en "théâtre", eau

08:30 La résilience communautaire face aux stressors externes et internes : une approche conceptuelle et des outils d'aide aux processus décisionnels

Christopher Bryant (UdeM - Université de Montréal)

La résilience communautaire par rapport aux stressors externes et internes à la communauté peut être comprise en analysant : 1) la dynamique des acteurs, y compris celle des citoyens et les actions ou non-actions poursuivies par la communauté; et 2) en situant la communauté dans un contexte plus large au niveau politique, culturel et économique. Cette analyse nous permet de comprendre la vulnérabilité de la

communauté aux stressors et puis sa résilience et sa capacité de composer avec ceux-ci. La résilience communautaire peut être présentée par un profil communautaire, un outil de recherche et une stratégie d'action. D'autres outils d'analyse et d'action comprennent la nature du dialogue au sein de la communauté et la construction de scénarios à moyen et à long terme afin de lier les actions du présent aux futurs souhaités. La communication est basée sur des recherches sur l'adaptation des activités humaines aux changements et à la variabilité climatique et sur des recherches et interventions sur les transformations de l'agriculture et du monde rural en différentes cultures. Bien que l'accent soit mis sur la résilience des communautés, il est question des rôles des acteurs gouvernementaux dans la construction de cette résilience. La communication apporte une conceptualisation originale appuyée par différentes données et situations, et des outils pour une autocritique par les acteurs locaux afin de les aider dans la construction d'une résilience plus forte.

09:00 **Résilience et développement territorial durable : l'adaptation des communautés aux effets des changements climatiques**

Julia Santos Silva (UQAR - Université du Québec à Rimouski)

Le concept de résilience est actuellement un incontournable qui sert à mieux comprendre les enjeux et les défis liés à l'adaptation des communautés côtières et riveraines aux effets des changements climatiques. Ces communautés doivent anticiper les risques inhérents à ces phénomènes, prendre des décisions et passer à l'action dans un contexte marqué par l'incertitude et la complexité. Les effets des tempêtes de décembre 2010 dans l'Est du Canada font ressortir la vulnérabilité de certaines communautés qui manquent des ressources humaines et matérielles, ainsi que d'orientations claires sur la manière de procéder et de s'adapter à des nouvelles conditions. Nous retenons la notion de résilience des systèmes socio-écologiques comme un outil conceptuel pour étudier et réfléchir à ce propos, dans la mesure où elle comprend les idées de capacité d'absorption, d'adaptation des comportements, de recouvrement, d'innovation et d'anticipation, d'acceptation et de gestion de l'incertitude du risque, de processus d'apprentissage et de capacité d'auto-organisation. Cette communication s'inspire de notre projet de thèse et vise à présenter quelques contributions du concept de résilience à la pratique des acteurs des communautés et des organisations sociales dans le contexte de l'adaptation aux effets des changements climatiques, qui constitue, en soi, un enjeu en terme de développement territorial durable.

09:30 **La gouvernance, un moyen de rendre la société plus adaptable et résiliente ?**

Bruno Robert (Université Laval)

La gouvernance est une notion polysémique dont l'apparition sur la scène internationale remonte au début des années 1990. Depuis, plusieurs organismes internationaux en font la promotion, mais son application présente des difficultés allant de la résistance politique à la compréhension de la nature de cette forme de gouvernance. Notre hypothèse est que la gouvernance est appropriée au développement de l'adaptation et de la résilience car elle peut utiliser des caractéristiques complexes dans la gestion des changements climatiques. Ces caractéristiques sont tirées des théories les plus récentes de la complexité, tandis que la réalité sociale est représentée par la théorie de l'acteur/réseau. Cette étude permet de tirer des conclusions pratiques. Ainsi, pour construire et maintenir une réalité sociale qui inclut l'adaptation et la résilience, il faut préférer des actions fréquentes et miser sur des événements et des innovations. Également, si la réalité sociale est essentiellement acteurs/réseaux, la pensée collective s'avérerait plus efficace que la pensée hégémonique car elle favorise la construction et le maintien d'attachements. Certaines caractéristiques de la gouvernance sont intéressantes car elles cherchent à favoriser l'attachement par la participation, le consensus, l'équité et la transparence.

10:00 **Comment les communautés peuvent-elles améliorer l'engagement des acteurs pouvant contribuer à leur adaptation aux changements climatiques ?**

Nathalie Beaulieu (Université du Québec à Rimouski)

Cette recherche, en partenariat avec l'ARUC Défis des Communautés Côtières, vise à générer des connaissances permettant aux communautés de profiter au mieux des différents instruments de gouvernance disponibles pour engager les acteurs pouvant contribuer à leur adaptation. Via une comparaison de cas au Québec et au Nouveau-Brunswick, nous tenterons de déterminer les conditions pour une utilisation efficace des plans d'aménagement et de gestion des ressources naturelles ainsi que celles pouvant transformer leur multiplicité en obstacle. Nous tenterons aussi d'explorer comment certains groupes de la société civile peuvent pallier à une carence de ces instruments et faire avancer le processus d'adaptation. Cette recherche sera faite au moyen d'enquêtes assemblées et d'un accompagnement des communautés dans les processus délibératifs et de suivi-évaluation relatifs aux différents plans qui les impliquent. Cette communication décrit le cadre utilisé pour analyser les différents cas. Une revue de la littérature sur les questions d'engagement et de gouvernance a permis de constater leur interdépendance et le fait qu'elles dépendent essentiellement des mêmes facteurs. Elle a permis de dégager trois types de facteurs à considérer dans l'analyse et à

encourager dans les mécanismes de gouvernance : 1) partage des responsabilités, pouvoirs et capacités, 2) communication et prise en compte des divers objectifs à long terme, 3) retour sur l'expérience concernant l'effet des actions et des règles.

10:30 Pause

11:00 Mesurer la résilience des communautés côtières face aux changements climatiques: une vision pragmatique pour un concept multidimensionnel

Charlotte Da Cunha (UVSQ - Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines)

La communication part du postulat qu'il est possible d'évaluer la performance des processus de Recherche Action Participative (RAP) en mesurant, dans le temps, les changements de l'état de résilience d'acteurs vivant ou agissant au sein de communautés côtières qui font face aux effets des changements climatiques. Elle vise à donner une vision pragmatique du concept de résilience sous forme d'indicateurs de suivi structurés de ces populations. Nous avons délimité la résilience selon notre contexte géographique et temporel. Nous déclinons ce concept en huit aspects, comme autant de conditions nécessaires à un état résilient se transformant le long des quatre fonctions de la panarchie (expansion, prospérité, régression et réorganisation). L'état (renforcement ou dégradation) de chaque aspect va dépendre de facteurs endogènes ou exogènes se rapportant aux dimensions du développement durable dans un contexte de développement territorial. Ce cadre théorique a été testé via 35 entrevues semi-dirigées administrées au Québec et au N.-B. L'enquête de terrain a permis de faire évoluer la définition de ces aspects de la résilience et de déterminer des listes d'indicateurs à l'interface entre résilience et dimensions du développement territorial durable. Ceux-ci, devront être renseignés à travers l'administration d'un questionnaire robuste et répliquable dans le temps et pour différentes communautés au Canada, afin d'évaluer la performance des processus de RAP.

11:30 Discussion

12:00 Dîner

Comment intégrer l'anticipation et la mobilisation dans l'adaptation ?

Communications orales

Horaire : 13 h 00 - 16 h 45

Présidence/animation : Steve Plante UQAR - Université du Québec à Rimouski

Capacité de la salle : 60

Besoins spéciaux : ordinateur, projecteur canon, écran, salle en "théâtre", eau

13:00 Préparation et adaptation : quelques leçons de l'expérience Sandy

Alain Létourneau (UdeS - Université de Sherbrooke)

Nous présenterons la préparation aux changements climatiques comme étant prévisionnelle, stratégique et communicationnelle, incluant l'identification des vulnérabilités. La préparation suppose des discours qui doivent être partagés. Les différents acteurs, organisés selon plusieurs logiques de groupement sur le territoire, ont chacun leurs contraintes d'opération. Ils doivent se convaincre mutuellement de la nécessité d'agir de façon concertée. Cette tâche communicationnelle est une requête éthique, puisqu'elle consiste à se donner des chances d'exercer nos responsabilités de manière efficace dès lors que l'hypothèse du scepticisme climatique est levée. Les prudences mutuelles entre le court terme, le long terme et certaines logiques d'intégration viennent court-circuiter les visées du moyen et long terme. Dans le cas des personnes habitant l'estuaire du Saint-Laurent, même si le recul des berges est perceptible, une mobilisation conduisant à des décisions n'est peut-être pas suffisamment au rendez-vous. Or, ce qui est le plus fort pour convaincre, c'est l'appel aux événements prévisibles et aux conséquences de faire ou ne pas faire telle ou telle chose. Nous allons nous pencher sur les effets de l'ouragan Sandy (fin octobre 2012, *Superstorm Sandy*) sur la côte Est, depuis les Antilles jusqu'à la ville de New York, en examinant surtout les vulnérabilités structurelles et énergétiques et en discutant de l'état de préparation qui était présent pour faire face à cette crise.

13:30 La gestion intégrée de l'eau par bassin versant comme outil de résilience des communautés riveraines

Antoine Verville (Regroupement des organismes de bassins versants du Québec)

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant (GIEBV) est un mode de gouvernance visant l'intégration des intervenants et des échelles, l'adaptation des processus de gestion à une réalité amont-aval, l'évolution des moyens d'action dans le temps et la mobilisation et la concertation de parties prenantes diversifiées.

Cet outil permet de travailler au renforcement de plusieurs facteurs clés de la résilience des communautés face au changement climatique, dont les capacités d'absorption, de recouvrement, d'adaptation, d'innovation, d'auto-organisation, d'apprentissage, d'acceptation et d'anticipation (tel que défini par Da Cunha, Plante et Vasseur, 2011).

Puisque l'intégration de la variabilité hydroclimatique aux pratiques de gestion du territoire prend une importance grandissante au Québec, la GIEBV s'avère une piste de solution toute indiquée en la matière. L'objet de cette communication est d'aborder les bonifications qui devront être apportées au modèle québécois de GIEBV afin de répondre aux vulnérabilités des communautés riveraines par le développement de leur résilience face au changement climatique.

Plus précisément, la réalisation d'études prospectives dans le cadre de l'élaboration des plans directeurs de l'eau, l'intégration des suivis de processus aux pratiques des organismes de bassins versants, l'intégration des représentations sociales dans les diagnostics et la consolidation des processus de planification sociale participative seront traités.

14:00 **L'adaptation au changement climatique en zone côtière : de l'intérêt d'une comparaison Nord/Sud**

Méline Noblet (Université de Picardie)

Les impacts du changement climatique sur les sociétés humaines leur imposent de s'adapter. Le changement climatique est un phénomène global qui touche et touchera toutes les sociétés. Mais est-ce que la modification environnementale ici considérée comme un problème public renvoie dans chaque pays aux mêmes définitions, problématiques, types d'actions, et réponses ?

Cette présentation fera état des résultats préliminaires de travaux menés dans le cadre de nos recherches doctorales. Notre objectif est de comparer l'adaptation au changement climatique entre un pays du Sud : le Sénégal et un pays du Nord : le Canada. Nous nous attarderons sur les problématiques environnementales liées au changement climatique spécifiques des zones côtières. Les variables associées aux différences géographiques des territoires, aux modèles politiques et aux niveaux de développement sont examinées. Les résultats documentent comment les acteurs de chacun de ces pays définissent ce problème et entretiennent des relations avec l'environnement. Ces données permettent de réfléchir sur la question du problème public environnemental et amèneront à considérer les enjeux scientifiques, méthodologiques et politico-administratifs associés. Elles permettront d'apprécier si « dans deux contextes différents, un problème énoncé de la même manière signifie forcément la « même » chose ». Enfin, nous terminerons par une réflexion sur les questions de gouvernance soulevées au sein des communautés par le problème du climat.

14:30 Pause

15:00 **Le suivi et l'évaluation pour la mobilisation concertée : développement d'un outil pour les organismes de bassins versants et son application dans le bassin de la rivière Nicolet**

Nathalie Beaulieu (Université du Québec à Rimouski)

Cette communication porte sur la façon dont le suivi-évaluation peut aider les organismes de bassins versants (OBV) à jouer leur rôle de facilitation dans la gestion intégrée de l'eau et à mobiliser les acteurs autour de la démarche concertée d'élaboration, de suivi et de mise à jour des plans directeurs de l'eau. Les outils actuels de suivi qui reposent sur des indicateurs administratifs, de performance environnementale ou sociale permettent difficilement de représenter ces responsabilités croisées. Un outil intitulé Suivi des Engagements et des Attentes (SENAT) a été conçu pour les OBVs et est présentement expérimenté par l'organisme de Concertation pour l'eau des bassins versants de la rivière Nicolet (COPERNIC). Cette communication décrit les résultats de son application dans le sous-bassin de la rivière Desrosiers, un affluent de la rivière Nicolet. Jusqu'à maintenant, l'outil a aidé l'OBV à décentraliser le suivi-évaluation du plan directeur de l'eau et a été une source de motivation à l'action pour l'ensemble des acteurs. Il permet de « raconter l'histoire » liant les actions posées et leurs effets, de réfléchir sur l'obtention ou non des conditions nécessaires pour le succès ainsi que sur des pistes de solutions pour surmonter les obstacles encourus. Le fait de pouvoir identifier les rôles et les responsabilités de chacun améliore aussi à la capacité d'auto-organisation des acteurs, un autre facteur contribuant à la résilience dans le cadre d'une gestion adaptative.

15:30 **Changement climatique : adaptation et coconstruction sur le littoral acadien (NB, Canada)**

Omer Chouinard (Université de Moncton)

La communication porte sur une démarche d'adaptation avec des collectivités locales du littoral acadien du NB. Depuis 2005, quatre collectivités locales du littoral acadien ont fait appel à l'Université de Moncton et l'ARUC-DCC pour les accompagner dans l'adaptation aux risques d'érosion et d'inondation provoqués par les changements climatiques. Il s'agit d'un processus de recherche partenarial. L'approche consiste à négocier la démarche à suivre, soit : les options envisagées quant à la vulnérabilité aux changements climatiques suite à des rencontres d'experts et des entrevues de résidents locaux, les questions abordées sur les risques reliés

à ces changements, la définition des risques et la délibération sur la priorisation des actions puis l'élaboration d'un plan préliminaire d'adaptation. La méthodologie d'accompagnement adoptée pour la coconstruction fût essentiellement qualitative et a privilégié l'entretien semi-directif et le groupe de discussion. Les plans préliminaires ont eu des résultats sur des actions de négociations avec la province du NB pour la réalisation d'activités visant à réduire la vulnérabilité par des règlements ou de repenser les formes de gouvernements locaux. Suite à ces expériences auprès de ces collectivités, des demandes de la part des Commissions d'aménagement du territoire du NB ont été faites pour apprendre mutuellement sur les démarches empruntées en vue d'élaborer des règlements ou politiques appropriées pour leurs collectivités respectives.

16:00 Discussion

Mercredi 8 Mai 2013

Comment appréhender les freins et les défis de l'adaptation ?

Communications orales

Horaire : 8 h 30 - 12 h 00

Présidence/animation : Geneviève Brisson *Université Laval*

Capacité de la salle : 60

Besoins spéciaux : ordinateur, projecteur canon, écran, salle en "théâtre", eau

08:30 **Est-ce que les attitudes des gens peuvent influencer leurs capacités d'adaptation face au changement climatique ; en fait, ont-ils leurs valeurs à la bonne place ?**

Liette Vasseur (Brock University)

Les attitudes des gens face à un enjeu affectent la façon dont ils peuvent réagir et prendre des décisions afin de trouver des solutions. Il en est de même lorsque nous examinons les enjeux des changements climatiques. Comprendre d'où l'on part au niveau des représentations sociales des communautés peut aider à mieux définir les techniques ou les actions participatives qui pourront permettre aux communautés de mieux définir les stratégies d'adaptation et leur faisabilité. Une communauté dont la plupart des personnes ne voit pas les défis causés par les changements climatiques comme importants ne réagira pas de la même façon à une planification d'adaptation qu'une communauté où les gens sont sensibilisés. Cependant, même le niveau de sensibilisation aux enjeux peut avoir des conséquences sur le type de stratégie adopté. Dans cette présentation, à partir de l'examen des résultats de deux outils, soit nouveau paradigme écologique (Dunlap, 2000) et l'échelle de connexion avec la nature (Mayer, 2004), qui ont été utilisés au début du projet longitudinal de l'ARUC-DCC, j'examine les différences entre les régions de la zone à l'étude et discute de la façon dont celles-ci peuvent influencer les progrès à court et long terme. Il est clair à partir de ces résultats que les niveaux de connaissances et les attitudes des gens vont jouer un rôle dans la façon dont les facteurs socio-écologiques seront pris en compte et dans la progression vers une résilience accrue de ces communautés.

09:00 Le Système de surveillance de la rivière Chaudière : un outil harmonisé pour mieux se préparer aux inondations

Annie Ouellet (Comité de bassin de la rivière Chaudière (COBARIC))

En 2006, la crue s'est produite en quelques heures le long de la rivière Chaudière, laissant peu de temps aux instances municipales pour réagir et avertir la population du risque d'inondation. À la lumière de cet événement, bien qu'il n'aurait pas été possible d'éviter l'inondation, l'importance des impacts aurait pu être diminuée si un système d'alerte et de communication efficace avait relié les municipalités riveraines.

Accessible au grand public par Internet, le Système de surveillance de la Chaudière (SSRC) permet de connaître le niveau ou débit de la rivière à des endroits stratégiques et d'observer le comportement de la rivière par des images transmises par caméra. Le Système possède également un accès réservé pour les personnes responsables des mesures d'urgence au sein de diverses organisations. Une section privée affiche les communications pertinentes pour orchestrer les actions de chacun des intervenants et faciliter le transfert d'information automatisée par l'envoi de messages d'alerte. Le Système est directement relié au Centre d'opération gouvernementale (COG) du Ministère de la Sécurité publique. Le SSRC permet, entre autres : d'obtenir des données en temps réel, de diminuer le temps d'analyse des données et de dépersonnaliser et automatiser le système de communication. Il est le fruit d'un travail de concertation entre les municipalités riveraines, l'OBV, les ministères et entreprises privées concernés par les inondations et fluctuation des débits de la rivière.

09:30 Perception du risque et des possibilités d'adaptation par deux communautés côtières de la Péninsule Acadienne (NB, Canada).

Julie Guillemot (Université de Moncton)

Cette communication porte sur les résultats des premières étapes d'un projet de recherche-action avec deux communautés côtières de la Péninsule Acadienne, Sainte-Marie-Saint-Raphaël et Shippagan. Ces communautés voisines sont confrontées aux effets des changements climatiques se traduisant, pour l'une, par une érosion importante des berges, et pour l'autre, par des inondations lors des tempêtes. L'analyse porte sur les perceptions des risques côtiers et des possibilités d'adaptation par les usagers et gestionnaires de ces espaces.

Deux cent douze questionnaires ont été appliqués durant l'été 2012 et vingt-sept entrevues semi-dirigées ont été faites en février 2012. Des informations complémentaires proviennent des données d'observation participante collectées lors des rencontres organisées avec les communautés et de l'analyse documentaire.

Nous analysons les perceptions des risques selon : le type d'aléa, le degré d'exposition au risque des répondants et la projection dans le temps. Nous introduirons une réflexion sur le rôle de l'expertise scientifique versus l'expérience des répondants dans la définition de la « zone à risque ». Nous reviendrons ensuite sur la manière dont les différents acteurs envisagent et mettent en œuvre l'adaptation à cette situation. Finalement nous identifierons certaines barrières à d'éventuels changements de comportements mais également quelques pistes pouvant aider à cheminer vers une appropriation collective de ce nouvel enjeu du développement.

10:00 Les défis de l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques au sein de l'approche québécoise de gestion de l'eau par bassin versant

Nicolas Milot (UQAM - Université du Québec à Montréal)

Le secteur de la gestion de l'eau est directement concerné par les impacts potentiels ou avérés d'un contexte de changements climatiques. La recherche de solutions d'adaptations de tout type représente un chantier supplémentaire auquel les responsables de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant au Québec (GIEBV) devront s'attaquer.

Toutefois, l'intégration de l'adaptation à la GIEBV représente un enjeu important. En basant notre propos sur une série d'études de cas réalisée dans le cadre d'un projet financé par le Plan d'action sur les changements climatiques 2006-2012 du Gouvernement du Québec, nous exposons les défis suivants : 1) l'articulation entre deux approches de la gestion des ressources naturelles et de l'environnement qui sur le plan conceptuel n'ont pas les mêmes origines, 2) les défis découlants des multiples facettes de l'adaptation et de leur prise en charge par les différents paliers impliqués, publics et parapublics, dans la GIEBV, de même que par la société civile et les autorités locales et enfin, 3) l'influence du contexte pratique qui affectera la portée des décisions qui devront être prises en matière d'adaptation.

10:30 Pause

11:00 Discussion

