



Université du Québec à Rimouski

Réflexions

Consultation publique sur le développement durable de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine

Novembre 2006

Réflexions présentées au Conseil régional de l'environnement – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine le 15 novembre 2006 dans le cadre de la consultation publique sur le développement durable de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine

Cette réflexion de l'UQAR a été préparée par :

Danielle LAFONTAINE, directrice du GRIDEQ

Luc SIROIS, titulaire de la Chaire de recherche sur la forêt habitée

Jean-Claude BRÊTHES, président de l'assemblée institutionnelle de l'ISMER

Serge DEMERS, directeur de l'ISMER

Réjean TREMBLAY, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en larviculture et en performance des juvéniles en aquaculture

Jean-François MÉTHOT, responsable du Laboratoire de recherche en énergie éolienne (LREE).

Université du Québec à Rimouski © 2006
300, allée des Ursulines
Rimouski (Québec) G5L 3A1
(418) 723-1986
<http://www.uqar.qc.ca/campusRimouski/index.asp>

SOMMAIRE

Introduction générale -----	4
Section 1 -----	6
Réflexion du Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec	
Section 2 -----	15
Réflexion de la Chaire de recherche sur la forêt habitée (CRFH)	
Section 3 -----	18
Réflexion de l'Institut des sciences de la mer (ISMER)	
Section 4 -----	23
Réflexion du Laboratoire de recherche en énergie éolienne (LREE)	

Introduction générale

C'est avec grand enthousiasme que l'Université du Québec à Rimouski accueille la démarche « Ensemble pour un avenir durable » pilotée par le Conseil régional de l'environnement Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (CREGIM) à la suite du colloque sur le *développement durable* tenu à Gaspé en mai 2006 dernier.

Reconnu par le Gouvernement du Québec, ce concept soutient depuis le Rapport Brundtland (1987) l'idée que « le développement soutenable répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité pour les générations futures de satisfaire les leurs ». Le *Rapport* évoquait également la poursuite simultanée de plusieurs grands objectifs considérés souhaitables : reprise de la *croissance* et modification de sa *qualité*, *satisfaction des besoins essentiels*, *préservation et mise en valeur de la base de ressources*, réorientation des techniques et *gestion des risques*, ces considérations économiques, sociales et environnementales devant être intégrées aux *prises de décisions*. De son côté, le Gouvernement du Québec fondait sa démarche sur plusieurs grands principes structurants tels la santé et la qualité de vie, l'équité sociale, la protection de l'environnement, l'efficacité économique, la participation et l'engagement, l'accès au savoir, la protection du patrimoine culturel, la prévention et la précaution, la préservation de la biodiversité, le respect de la capacité de support des écosystèmes, la production et la consommation responsables, le principe pollueur-utilisateur-payeur et le partenariat et la coopération intergouvernementale.

À travers plusieurs initiatives institutionnelles ou celles de ses unités de recherche et de formation, l'UQAR se préoccupe en effet depuis longtemps de l'avenir à long terme des régions où elle exerce sa mission éducative, celles-ci délimitant un très vaste territoire où vivent de nombreuses communautés. Or, bien que plusieurs puissent être considérées fragiles au plan économique ou de leur tissu social, toutes recherchent des modèles de développement qui garantiraient leur pérennité.

Mise sur pied au cours des années soixante-dix, l'UQAR devait au départ soutenir le développement de programmes de premier cycle tout en déployant des efforts pour les rendre accessibles dans plusieurs milieux de l'Est du Québec jusque-là non desservis par l'Université. Au cours des trente dernières années, en dépit de la taille plutôt modeste de l'établissement, des programmes de deuxième et de troisième cycles prenant appui sur des axes et des dispositifs de recherche de plus en plus importants ont aussi vu le jour, plusieurs programmes de deuxième cycle ayant notamment été offerts en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine pour y appuyer des efforts de développement d'une expertise régionale dans plusieurs domaines.

Le présent document résulte de l'action conjointe de chercheurs et chercheure de l'UQAR responsables de plusieurs unités de recherche lesquelles sont également liées à des unités de formation de premier, deuxième et troisième cycle, lesquelles ont été en mesure de répondre à la consultation lancée par le CREGIM. Pour ce faire, des pratiques, des projets ou des structures existantes au sein de ces unités et touchant au développement durable ont été présentés, certaines pistes de réflexions proposées par le CREGIM reprises et discutées.

Comme on le verra, chacune à leur manière et suivant des trajectoires spécifiques, ces unités de recherche ou de formation ont intégré des perspectives qui peuvent être rattachées au développement durable. Celles-ci, de même que certaines collaborations présentes et futures avec les milieux gaspésiens et madelinots seront brièvement évoquées. On retiendra surtout combien ces chercheurs de l'UQAR tiennent à poursuivre et à intensifier leurs échanges avec les acteurs de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine dans la perspective du développement durable et de la dynamisation à long terme du territoire.

Section –1-

Réflexion du Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec (GRIDEQ) sous forme de texte libre

À l'UQAR, le secteur de la recherche et de la formation en développement régional intègre depuis déjà de nombreuses années des préoccupations que l'on peut rattacher au *développement durable* (ou soutenable, viable) plusieurs initiatives ayant aussi été menées en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine ou conduites en partenariats avec des acteurs gaspésiens et madelinots. On brosera ici un rapide tableau des structures, pratiques et projets concernant la recherche et les programmes de formation. Après quoi quelques pratiques de diffusion seront évoquées et des perspectives pour la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine.

- La recherche en développement régional et le développement durable (structures, pratiques et projets)

En ce qui concerne la recherche, c'est autour du groupe de recherche appelé le GRIDEQ (*Groupe de recherche interdisciplinaire sur le développement régional, de l'Est du Québec*) <http://www3.uqar.quebec.ca/grideq/index.htm>, créé en 1974, qu'ont gravité une bonne part des efforts de recherche et des programmes de formation dans un des grands secteurs d'excellence que l'institution voulait promouvoir : le *développement régional*.

Dès son lancement en 1974, se démarquant en cela d'autres équipes universitaires, le GRIDEQ allait mettre l'accent sur la **multidimensionnalité** (économique, culturelle et historique, sociale, géographique, politique et institutionnelle) du développement et des efforts d'aménagement des territoires, sur l'**interdisciplinarité** et ainsi que sur les questions de **développement régional et rural**. Dès 1975, les membres GRIDEQ (une dizaine de chercheurs) se prononçaient aussi fermement sur l'importance pour les nouvelles universités du Québec, dont l'UQAR alors récemment instituée, de se voir reconnaître une mission non seulement d'enseignement mais également **de recherche** (Commission Healy), ce qui à l'époque n'allait pas de soi, tout comme le fait de vouloir

offrir des programmes universitaires de deuxième cycle en région dite non métropolitaine et qui plus est conçus à partir d'une université localisée elle-même en région. La même année, un tout premier colloque d'envergure sur *La problématique du développement en milieu rural* – titre de la publication de 1975 - était tenu. La question des « **ressources naturelles** » occupait alors (et occupe toujours) une grande place dans ces débats initiés par le GRIDEQ: ressources agricoles, forestières, maritimes surtout et dont il proposait dès ce moment une « **gestion intégrée** » de nature à assurer le développement économique et social des collectivités. Vingt ans, et plusieurs publications plus tard, en 1995, le GRIDEQ allait du reste continuer à mettre l'accent sur ces questions à l'occasion de sa participation à la tenue d'un congrès international à l'UQAR sur la gestion intégrée des zones côtières *et le développement durable* (M. ElSabh, S. Demers, et D. Lafontaine, "Coastal management and sustainable development: from Stockholm to Rimouski", *Ocean and Coastal Management*, Elsevier, UNESCO, 1998, 1-2, p. 1-24).

Si une partie des premiers travaux des membres du GRIDEQ documentait les « **disparités** » entre ce que l'on nommait alors *l'Est du Québec* et les autres régions, des questions dont on se préoccupe toujours, on évoquait aussi l'importance de **dynamiques sociales ou économiques** (et coopératives) axées sur la prise en charge par la population elle-même (ou « **endogènes** ») de son développement. Les projets de recherche actuels portent beaucoup sur la ruralité et le développement durable, la qualité de vie, l'*empowerment* (ou augmentation des capacités) des acteurs et des communautés. L'insistance sur la **centralité des acteurs humains et l'importance des communautés** est demeurée jusqu'à aujourd'hui omniprésente dans les travaux des membres du GRIDEQ.

Au fil des années, de nombreux travaux de recherche fondamentale et appliquée ont été réalisés par les membres du GRIDEQ, plusieurs concernant la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine (dont plus récemment *Parcours historiques dans la région touristique de la Gaspésie* (GRIDEQ, 1998), *Histoire des Îles-de-la-Madeleine* (Éditions IQRC, 2003 – P. Larocque dir.), *L'économie des régions périphériques du Québec et son renouvellement actuel* (CRDT-INRS, 2002 – S. Côté et M.-U. Proulx)). Dès 1993, le GRIDEQ allait

aussi offrir son soutien au projet de création d'un Centre de recherche interdisciplinaire sur les milieux insulaires aux Îles-de-la-Madeleine, ce projet piloté par H. Chevrier et plusieurs acteurs madelinots et gaspésiens ayant alimenté des colloques et publications avant de voir officiellement le jour en 2005 avec la mise sur pied du Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM) affilié à l'UQAR.

En 2002, plusieurs chercheur-e-s du GRIDEQ s'associaient à une trentaine de chercheur-e-s de trois universités partenaires (les Universités du Québec à Chicoutimi, en Outaouais et en Abitibi-Témiscamingue) et d'autres établissements universitaires du Québec (INRS, UQAM, UQTR, ÉNAP), et pour quelques-uns de l'étranger, pour mettre sur pied un nouveau *Centre de recherche sur le Développement territorial* (CRDT <http://www.uqar.qc.ca/crdt/>), l'UQAR agissant comme établissement principal. Lancé en mai 2003, à Rimouski, à l'occasion d'un colloque d'envergure destiné à faire le point sur le développement régional au Québec et au Canada et intégré au Congrès annuel de l'ACFAS (*Association francophone pour le savoir*), le CRDT bénéficie depuis, au titre de Centre, du soutien du *Fonds québécois de recherche sur la société et la culture* (FQRSC). Les axes de programmation du Centre sont les suivants : Axe 1- **Recompositions socioterritoriales et développement durable**, Axe 2 - Dynamiques socioproductives et ancrage territorial, Axe 3- Gouvernance, territoires et politiques publiques. Dirigé par la professeure Christiane Gagnon de l'UQAC, spécialiste bien connue des questions de développement durable et viable, l'axe 1 du CRDT a agi en 2005 comme instance conseil pour la conception d'un Mémoire du CRDT soumis au Gouvernement du Québec lors de la tournée de consultation sur l'avant-projet de loi sur le développement durable. La professeure Gagnon a également participé au colloque sur le développement durable tenu à Gaspé en mai 2006. Plusieurs projets de recherche en cours au CRDT intègrent des questions relatives au développement durable des territoires et des communautés (expériences d'Agenda 21 locaux, élaborations d'indicateurs de développement et de développement durable, suivi et évaluation des Pactes ruraux, multifonctionnalité des territoires, ressources naturelles et culturelles et développement, modèles et dispositifs de gouvernance, etc.).

D'autres chercheurs de l'UQAR rattachés au GRIDEQ et au CRDT sont aussi associés au réseau de la recherche partenariale en économie sociale soutenu par le CRSH (Conseil de recherche en sciences humaines du Canada). L'économie sociale et le développement social ont donné lieu à plusieurs publications et continuent d'alimenter des travaux de recherche. On notera que l'UQAR dispense depuis quelques années un baccalauréat en développement social et analyse des problèmes sociaux uniques au Québec.

- La formation en développement régional et le développement durable (structures, pratiques et projets)

En ce qui concerne les programmes de formation (<http://www3.uqar.quebec.ca/sci-develop-region/a-sdr.htm>), dès 1976, les membres du GRIDEQ formulaient aussi le projet de dispenser un programme de formation universitaire de deuxième cycle, ce projet débouchant finalement sur le lancement en 1978 d'une *maîtrise interdisciplinaire en Développement régional*. Dispensée sans interruption depuis, celle-ci allait aussi être décentralisée vers la Gaspésie à partir de 1996. En 2003 d'ailleurs, un nouveau groupe d'étudiantes et d'étudiants gaspésiens débutait sa formation, certains cours étant offerts par le moyen de la vidéoconférence tandis que d'autres sont donnés directement sur place en Gaspésie.

Dès le départ de ce programme, la formation en développement régional prenait appui sur plusieurs disciplines et courants de pensée, dont celui de « l'éco-développement » (enseigné dès le début des années 1980) qui allait donner naissance au « développement durable » plus tard popularisé par le Rapport Brundtland (1987) et la Conférence de Rio (1992). Cette importance accordée aux différents paradigmes ou modèles de développement (et leurs indicateurs) que les étudiants apprennent à mieux reconnaître constitue aussi une des originalités du programme.

En 1995, les chercheurs du GRIDEQ s'associaient à ceux de l'ÉNAP (École nationale d'administration publique) pour dispenser conjointement un Diplôme (de deuxième cycle) en *Administration publique régionale* - un programme dispensé depuis 1997 à

plusieurs reprises en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine.

Dans le cas de ce programme, tout comme dans le cas du programme de maîtrise, les étudiants ont réalisé des mémoires ou des rapports qui sont venus enrichir le patrimoine gaspésien et alimenter des prises de décisions. Ces mémoires ou rapports de deuxième cycle comportent aussi tous une dimension empirique ou appliquée donnant lieu à la production ou à la compilation de données concernant de nombreuses facettes des territoires gaspésiens et madelinots.

C'est dans le cadre de ces enseignements en Gaspésie qu'une importante activité de **prospective territoriale** allait aussi être réalisée, donnant lieu à un colloque d'envergure (ACFAS 2000) puis à la publication (en 2001) d'un ouvrage (*Choix publics et prospective territoriale, Horizon 2025: La Gaspésie, futurs anticipés*) très positivement recensé par la revue internationale francophone de prospective (*Futuribles*, <http://www.futuribles.com/>). À travers les textes qui composent cet ouvrage, plusieurs visions (ou scénarios) possibles de la Gaspésie future sont formulées. Depuis d'autres exercices de prospective appliquée à des territoires ont eu lieu dont en particulier celui de Saguenay 2025 (<http://www.uqac.ca/vision2025/>) soutenu par le CRDT et le professeur Marc-Urbain Proulx (co-directeur du CRDT). La démarche actuelle soutenue par le CREGIM, en encourageant les acteurs de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine à exprimer leur vision souhaitée de leurs territoires dans 25 ans, incorpore des éléments de prospective territoriale.

Depuis 1996, soit plus de dix ans, l'UQAR dispense aussi conjointement avec l'UQAC un Doctorat (Ph.D) en *Développement régional* qui accueille chaque année des étudiantes et étudiants de l'Est du Québec, du Québec et d'ailleurs. Les trois axes du Doctorat rejoignent beaucoup ceux du GRIDEQ et sont les suivants : 1) les processus de structuration des régions, 2) les mouvements sociaux et régionalismes et 3) *la mise en valeur des ressources de l'environnement*.

- des activités de diffusion et d'animation sur et pour le développement durable des régions

À travers la production de travaux de recherche, leur diffusion et la mise en place de ces dispositifs de formation, par ses publications diffusées dans plusieurs pays, la liste électronique internationale DEVREGIO (<http://www3.uqar.quebec.ca/grideq/listed.htm>) portant sur le développement régional qu'il supporte et les colloques annuels de la section développement régional de l'ACFAS qu'il organise (depuis 1993) ou auxquels il participe, le GRIDEQ s'est imposé comme l'un des porteurs principaux du *développement régional* au Québec. Ceci concerne autant les savoirs à construire, comme à renouveler, que les politiques de soutien à mettre en œuvre afin de solutionner des problèmes de développement régional et rural ou de conforter et faire reconnaître des initiatives existantes ou des modèles inédits.

Au cours des dernières années, le GRIDEQ, conjointement avec le CRDT et d'autres partenaires, a continué de s'impliquer dans l'organisation de colloque d'envergure qui se sont tenus au sein de l'ACFAS en lien avec les activités de la section *Développement régional*. Il s'agit de :

- ACFAS 2003 (à l'UQAR, à Rimouski : Territoires et Fonctions : Quels modèles de développement, de gouvernance et d'intégration pour le XXI^e siècle ?) – Autour de 300 participants par jour durant trois jours. (Ouvrage publié en 2005) <http://www.acfas.ca/congres/congres71/Coll411.htm>
- ACFAS 2004 (à l'UQAM, à Montréal : Entre Réseaux et systèmes : les nouveaux espaces régionaux – Autour de 200 participants par jour durant trois jours (Ouvrage publié en 2006)
- ACFAS 2005 (à l'UQAC, à Saguenay : Les inégalités régionales et territoriales : de la mesure à l'intervention) : 200 participants par jour durant deux jours (Publication sera lancée cet automne)
- ACFAS 2006 (à McGill, Montréal, <http://www.acfas.ca/acfas74/coll625.htm>) : Régions, territoires : spécificités, usages, multifonctionnalité – Autour de 300

participants par jour durant deux jours (Publication en préparation)

Pour l'ACFAS 2007, on a choisi de mettre l'accent sur les ressources naturelles et culturelles et les questions de gouvernance territoriale, des thèmes au centre d'enjeux d'une extrême importance pour l'avenir des régions non métropolitaines fragiles. De même pour août 2008, l'UQAR a été choisie comme université d'accueil du congrès international des sciences régionales de langue française (ASRDLF, <http://www.uqar.qc.ca/uqar-info/01octobre2006/Colloquedevterritorial.asp>)

- Perspectives pour le développement durable de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine

Chacune des initiatives mentionnées plus haut a constitué une occasion de susciter des efforts de recherche et de réflexions concernant le développement durable des régions fragiles et de meilleurs outils pour y parvenir. À travers ces échanges et les publications qui en émanent, des outils conceptuels et méthodologiques pouvant soutenir la mise en œuvre du développement durable des régions ont été forgés.

Ceux-ci, et d'autres qui existent ou qui sont proposés pourront soutenir les actions de mieux en mieux concertées des acteurs gaspésiens et madelinots pour garantir leur développement à long terme.

Ceci ne sera pas une tâche facile. Dans un monde où se manifestent des mouvements de métropolisation et des tendances à la hiérarchisation des territoires et des fonctions dans l'espace, plusieurs se demandent aussi **quel pourra être l'avenir des régions moins développées, non métropolitaines, rurales ou fragiles**, et quelles voies ou stratégies d'action peuvent ou doivent être poursuivies afin d'assurer leur durabilité et le bien-être de leur population ?

On doit bien admettre qu'en dépit d'une quarantaine d'années d'efforts pas toujours bien ciblés mais qui ont laissé plusieurs acquis importants (éducation, infrastructures, services

de santé, dispositifs de gestion publique participatifs, etc.), **le développement à long terme des régions dites ressources ou non métropolitaines n'est pas garanti**. Celui-ci réclame toujours des efforts soutenus de prise en charge et de création de ressources. À plusieurs endroits, des projets de développement sont proposés qui rendent plus nécessaire que jamais d'en envisager les impacts spécifiques ou cumulatifs pour l'ensemble de la population, les bénéfices économiques devant être mis en rapport avec les retombées environnementales ou sociales envisageables à moyen ou à long termes.

Toutefois, des exemples de réussites rurales et urbaines indiquent bien qu'à certaines conditions et en y mettant de grands efforts, les trajectoires des régions ou des localités longtemps considérées « perdantes », peuvent être infléchies. Ce mouvement de *redirection* du développement nous semble résolument enclenché en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine où l'on observe une effervescence culturelle et économique dès plus intéressante.

L'élaboration d'une Vision de l'avenir mobilisatrice et toutes les actions locales et régionales qu'elle pourra stimuler nous paraissent des pas incontournables vers une Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine durables où il fera bon vivre, travailler et créer en lien avec le reste du monde.

C'est à travers le riche tissu d'organismes locaux et régionaux appelés à se concerter de plus en plus que toutes ces actions peuvent le mieux être canalisées vers des objectifs multidimensionnels comme ceux auxquels est associé le développement durable. Pour cela il faut dépasser les approches sectorielles ou « en silo » ou uniquement centrées sur des objectifs ponctuels pour réussir à mettre des énergies et des expertises en commun, réaliser aussi parfois des arbitrages au nom du bien commun et à long terme. Il faut aussi savoir se donner des cibles réalistes et pouvoir mesurer des progressions vers leurs atteintes à l'aide d'indicateurs adéquats et adaptés aux caractéristiques des territoires. Le facteur premier de réussite est d'ordre culturel plutôt que financier, technique ou organisationnel, même si chacun de ces aspects reste important. Les « régions gagnantes » de demain devront pouvoir s'inventer elle-même en misant sur leur passé et

une vision de leur place, si non de leur nécessité, dans le monde. Tout ceci ne se décrète pas, mais doit être réalisé avec le plus grand nombre possible d'acteurs interagissant et s'appropriant ainsi une démarche qu'ils influencent et qui devient la leur. C'est, il nous semble, la voie mise de l'avant par le CREGIM dont nous saluons à nouveau l'initiative que nous avons souhaité appuyer en participant à la présente consultation.

Section -2-

Réflexion de la Chaire de recherche sur la forêt habitée (CRFH) utilisant les pistes de réflexions proposées par le CREGÎM.

1. Dans 25 ans, comment voyez-vous la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine dans laquelle vous aimeriez vivre ?
2. Comment concrétiser cette vision au niveau local ?
3. Quels sont les contraintes et les obstacles à surmonter pour y arriver ?
4. Quelles sont nos forces sur lesquelles il faut miser et nos faiblesses auxquelles il faut remédier ?
5. Que faudrait-il se donner comme outils, comme moyens pour mettre en place un développement durable ?
6. Quels sont les pratiques, les projets ou les structures existantes au sein de votre organisation qui répondent aux principes de développement durable ?
7. Comment intégrer dès maintenant un aspect du développement durable à un de vos projets en développement ?

Quels sont les pratiques, les projets ou les structures existantes au sein de votre organisation qui répondent aux principes de développement durable (6) et comment intégrer dès maintenant un aspect du développement durable à un de vos projets en développement (7) ?

Par les activités entretenues au sein de la Chaire de recherche sur la forêt habitée dans ses trois axes (un axe de recherche fondamentale sur le fonctionnement des écosystèmes, un axe de recherche appliquée à l'aménagement forestier durable et un axe portant sur les aspects socio-économiques) :

- La Chaire soutient financièrement et intellectuellement plusieurs projets de recherche. À titre d'exemple, une étudiante de la maîtrise a travaillé à la conception d'une grille d'analyse pour l'implantation de fermes forestières sur des terres publiques dans la MRC de l'Estran. Cette démarche s'apparente à un pré-plan d'affaire. Le produit resterait à mettre en valeur au niveau local.

- La Chaire intervient en aménagement écosystémique. Une entente a d'ailleurs été conclue à l'été 2006 entre le Consortium pour le développement durable de la forêt gaspésienne, la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent et la Chaire de recherche sur la forêt habitée afin d'établir un partenariat de recherche et de transfert de connaissances dans le domaine de l'aménagement écosystémique.

- La Chaire et les professeurs de l'UQAR contribuent substantiellement au programme de restauration du caribou montagnard en Gaspésie.

Dans 25 ans, comment voyez-vous la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine dans laquelle vous aimeriez vivre (1) ?

Une Gaspésie où il y a des résidants et des acteurs d'une économie diversifiée. Une Gaspésie où l'on retrouve une pyramide des âges équilibrée. Une Gaspésie où

l'émigration ne représente plus une faiblesse majeure et où l'on retrouve une diversité d'emplois. La Gaspésie est une région avec une ouverture, des infrastructures au niveau des expérimentations en foresterie et agroforesterie.

Comment concrétiser cette vision au niveau local (2) ?

Depuis la fin des années soixante-dix, les Gaspésiens commencent à peine à tirer profit des infrastructures économiques majeures.

Des villages voisins des infrastructures majeures tels que Cap-Seize et St-Octave-de-l'Avenir soient des villages limitrophes des régions touristiques n'ont jamais "décollé". Ces villages pourraient faire le plein d'une économie touristique importante par l'implantation d'infrastructures touristiques complémentaires (gîtes, tours, agro-foresterie, foresterie à cheval). À date, ces villages qui n'ont bénéficié d'aucune retombée : la cuisine haut de gamme, les champignons forestiers et les produits du terroir pourraient davantage être mis en valeur. De nombreux amalgames restent à faire avec les industries forestières, touristiques et agricoles.

Des centaines de milliers d'urbains sont pourtant intéressés à voir un autre rythme de vie complètement différent du leur.

Quels sont les contraintes et les obstacles à surmonter pour y arriver (3) ?

Les contraintes : la méfiance, le manque de solidarité, le manque de développeurs et de capitaux locaux.

Il serait essentiel d'accueillir un flux de gens prêts à se retrousser les manches.

Il n'y a pas de vie en hiver, en Gaspésie.

Quelles sont nos forces sur lesquelles il faut miser et nos faiblesses auxquelles il faut remédier (4) ?

Forces : instinct de survie, imagination, immigration sélective.

Favoriser l'implantation d'un certain profil d'entrepreneurs. L'économie du terroir va alimenter le tourisme. Il pourrait y avoir une économie touristique 12 mois par année.

Si quelqu'un voulait faire un beau « Lodge » à Cap-Seize ou à St-Octave-de-l'Avenir, cela amènerait de l'argent et il pourrait y avoir une communauté locale active. (ex. : St-Jacques-de-Compostelle)

Faiblesses : émigration, faible diversité d'activités économiques.

Que faudrait-il se donner comme outils, comme moyens pour mettre en place un développement durable (5) ?

Moyens : Quelque chose qui manque tout le temps lorsqu'on parle de développement durable : c'est la nécessité de se donner un plan à long terme sur différents thèmes. Il faut planifier pour le 21^e siècle / sur 100 ans.

Cette vision pourrait agir comme "phase", une vision immuable qui donne tout le temps le même signal, exemple : un plan de développement avec une révision quinquennale et à tous les 20 ans pour mesurer le progrès accompli.

Voir à maximiser le nombre d'emplois par m³ de bois sorti de la forêt. À titre d'exemple, en 2001, le nombre d'emplois dans la transformation du papier (1^{ère} et 2^{ième} transformations et impression) était de 15 579 à Montréal contre 380 en Gaspésie, soit 40 fois plus élevé¹.

¹ Source : CRIQ, Répertoire des produits fabriqués au Québec, classement CTI et MRN (DDIPF)

Section –3-

Réflexion de l’Institut des sciences de la mer de Rimouski sous forme de texte libre.

Cadre opérationnel de l’Institut des sciences de la mer de Rimouski

Depuis sa création en mars 1999, l’Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER) regroupe une expertise scientifique qui vise à acquérir de nouvelles connaissances sur le milieu marin.

L’ISMER est un pôle d’excellence regroupant des membres (chercheurs de l’Institut et chercheurs associés) ayant développé une expérience reconnue en sciences marines. Sa mission est dédiée à la découverte et à l’avancement des connaissances fondamentales et appliquées. L’Institut est en mesure d’évaluer les impacts de l’activité humaine sur nos ressources, de développer les outils scientifiques et techniques indispensables à la saine gestion de notre patrimoine côtier et de développer de nouvelles avenues pour optimiser l’utilisation des ressources marines dans un contexte de développement durable. La diffusion de ces connaissances à la société et la valorisation des innovations font partie intégrante de cette mission. Une attention particulière est consacrée aux zones côtières de l’est canadien afin d’être en mesure d’évaluer les impacts des activités humaines sur nos ressources maritimes. Cette orientation découle en premier lieu des préoccupations environnementales de la société québécoise.

Pour remplir son mandat, l’ISMER doit :

- former des étudiants aux cycles supérieurs (Maîtrise, Doctorat et stagiaire post-doctoraux) et leur offrir le support et l’encadrement nécessaires à leur cheminement durant leurs études;
- conduire des recherches fondamentales et appliquées dans le domaine des sciences marines à des niveaux permettant l’essor du Québec dans le secteur maritime et son rayonnement à l’échelle nationale et internationale; à ces égards, l’ISMER est intimement persuadé que la recherche appliquée doit être nourrie par l’acquisition de connaissances obtenues par la recherche fondamentale et que,

- pour offrir ce qui se fait de mieux à la Région, les chercheurs doivent acquérir une haute réputation internationale;
- diffuser ces nouvelles connaissances à la société québécoise en général;
 - fournir aux régions côtières du Québec un support au développement socio-économique des secteurs reliés aux sciences de la mer;
 - promouvoir et appuyer le développement durable du secteur industriel associé aux sciences de la mer.

L'ISMER et le développement durable de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine

Dans cette réflexion, l'ISMER s'en tiendra à son champ d'expertise.

Quelques constats

De tout temps, l'économie de la région de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine a essentiellement compté sur les ressources naturelles. Les ressources marines y occupent une place particulièrement importante. En effet, cette région représente 90% de la valeur des débarquements de la pêche du Québec (110 millions de dollars)². Auparavant, elle occupait les deux tiers de la main-d'œuvre dans les pêches (2 500 emplois), les trois-quarts des emplois (2 800 personnes) dans l'industrie de transformation et elle était le siège de 41 usines de traitement des produits (60 % des usines du Québec).

Les crises dans le secteur des pêches ont frappé durement la région puisque la Gaspésie a perdu près de 30% des emplois dans ce secteur au cours des cinq dernières années.

Les périodes de ressources abondantes n'ont pas été un véritable moteur de développement économique. La transformation des produits est restée minimale et a généré des emplois essentiellement peu qualifiés; la reconversion des travailleurs est donc difficile.

² <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/0E913940-C14A-4F81-83F3-95BD03DA0213/0/Coupdoeil2004.pdf>

Une contrainte importante au développement et la reconversion des travailleurs est la formation puisque selon le recensement de 2001, 28% des personnes de 20 à 34 ans n'avaient pas terminé leur école secondaire.

Des réflexions

Une région où il fait bon vivre est aussi une région où l'on trouve des emplois de qualité et des revenus suffisants pour vivre et faire vivre sa famille.

On devrait également viser une économie diversifiée pour minimiser l'effet des crises que la région de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine a durement éprouvé au cours des dernières années (pêches, forêts, mines).

Les ressources marines resteront encore une source importante de revenus et d'emplois pour la Gaspésie. La proximité même de cette ressource et les traditions locales sont des facteurs favorisant. Il faut, en revanche, chercher à faire mieux avec ce dont on dispose.

On constate que de gros efforts ont été faits du côté de la transformation en cherchant des produits à valeur ajoutée ainsi que dans la production de ressource marine par l'aquaculture. Ce dynamisme renaissant est une force sur laquelle la région pourra compter.

Quelques avenues de diversification peuvent être esquissées

Le développement aquicole

La région ne compte que 135 emplois dans le domaine aquicole regroupés dans une vingtaine d'exploitations. Il y a là place à un développement important.

Compte tenu des conditions climatiques et géographiques, on devra cibler des espèces appropriées et disposer d'une technologie adaptée, particulièrement pour les élevages en milieu naturel. Dans un contexte de changement climatique, il est également important

de bien comprendre et de développer des modes de mitigation de ces éventuels impacts pour les industries.

Les biotechnologies

Les biotechnologies marines sont un secteur à privilégier, puisque ce domaine va prendre de l'importance dans les prochaines années.

Les produits de la pêche ont traditionnellement servi à l'alimentation humaine directe. Devant la rareté de la ressource, il faudra trouver d'autres utilisations qui génèrent une plus-value importante. L'usage à des fins pharmaceutiques/cosmétiques et agroalimentaires/nutraceutiques est une piste à suivre.

Le développement de ce secteur permettrait, en outre, de générer des emplois de qualité en région et d'y retenir des personnes hautement qualifiées.

Une qualité environnementale

Une région où il fait bon vivre est une région dont l'environnement naturel est sain.

Le développement économique doit se faire en harmonie avec la nature en respectant les droits d'usage des plans d'eau pour chacun.

On connaît les polémiques actuelles concernant le développement aquicole. La mise en place doit se faire de façon ordonnée sur des bases scientifiques solides et en accord avec les populations concernées.

La qualité physico-chimique de l'environnement marin doit aussi être préservée.

Quel rôle pour l'ISMER?

Dans sa programmation scientifique, l'ISMER accorde une importance particulière à l'application des résultats de recherche.

Dans le domaine aquicole, l'Institut dispose d'infrastructures de recherche (station aquicole de Pointe-au-Père) et de chercheurs de haute valeur permettant de contribuer au développement de ce secteur. L'ISMER a développé une Chaire de recherche du Canada en larviculture et production de juvéniles en aquaculture et il est le siège du Réseau Aquaculture Québec, centre d'excellence dans le domaine. Plusieurs travaux sont en cours dans le secteur de l'élevage des poissons et des mollusques. Les collaborations suivies avec le MAPAQ, la Société de développement de l'industrie maricole (SODIM) et le Centre spécialisé des pêches de Grande-Rivière permettent de s'assurer que les travaux correspondent aux attentes de la société et que le transfert technologique puisse se faire.

Pour les biotechnologies marines, l'ISMER a contribué à la mise en place du Centre de recherches en biotechnologies marines (CRBM), centre de développement et d'appui aux entreprises. Il dispose de laboratoires d'analyse de haute qualité. Enfin, ses chercheurs travaillent à la mise en place d'un réseau d'excellence pan-canadien dans le domaine de ces biotechnologies.

Comme il a été mentionné, le développement économique doit se faire en harmonie avec la nature. L'ISMER est en mesure de contribuer à cet objectif dans plusieurs domaines, particulièrement *via* une autre Chaire de recherche du Canada en écotoxicologie marine :

- choix des sites de production aquicoles et gestion de ces sites;
- suivi de la qualité de l'environnement (études écotoxicologiques, détermination de bio-indicateurs de qualité du milieu);
- suivi et prévention de l'effet de changements climatiques (érosion des berges, par exemple).

Section –4-

Réflexion du Laboratoire de recherche en énergie éolienne (LREE) utilisant les pistes de réflexions proposées par le CREGÎM.

1. Dans 25 ans, comment voyez-vous la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine dans laquelle vous aimeriez vivre ?
2. Comment concrétiser cette vision au niveau local ?
3. Quels sont les contraintes et les obstacles à surmonter pour y arriver ?
4. Quelles sont nos forces sur lesquelles il faut miser et nos faiblesses auxquelles il faut remédier ?
5. Que faudrait-il se donner comme outils, comme moyens pour mettre en place un développement durable ?
6. Quels sont les pratiques, les projets ou les structures existantes au sein de votre organisation qui répondent aux principes de développement durable ?
7. Comment intégrer dès maintenant un aspect du développement durable à un de vos projets en développement ?

Le Laboratoire de recherche en énergie éolienne (LREE) de l'UQAR donne sa vision en lien avec le plan de développement durable du Québec pour le secteur de l'énergie éolienne.

1. Dans 25 ans, comment voyez-vous la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine dans laquelle vous aimeriez vivre ?

Le développement de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine doit passer par le développement des ressources de la région. À l'heure où les questions environnementales sont très présentes, le développement du secteur de l'énergie, dont l'énergie éolienne, est mis en avant scène et de multiples projets sont annoncés. Il faut éviter de précipiter tout projet éolien car, à l'heure actuelle, le retard du développement de cette industrie, au Canada, au Québec et en Gaspésie est présentement un frein pour y maximiser les retombées.

Dans 25 ans, nous voyons une industrie éolienne développée qui touche toutes les disciplines reliées à ce secteur (génie électrique, génie informatique, génie mécanique, génie civil, environnement, développement régional, gestion, administration, etc.). Nous voyons des machines de conception canadienne, adaptées au climat froid, conçues et fabriquées en partie en Gaspésie. Nous voyons un centre

de recherche sur les énergies renouvelables en Gaspésie. Nous voyons, aux Îles-de-la-Madeleine, des machines implantées qui répondent, dans certaines conditions si le vent le permet, à 100% des besoins en énergie électrique des Îles.

2. Comment concrétiser cette vision au niveau local ?

Il n'y a pas d'urgence à peupler les paysages côtiers de la Gaspésie de multiples parcs d'éoliennes conçues à l'étranger et exploitées par un promoteur externe. Une règle de base observée est qu'environ 50% des retombées d'installation d'un parc d'éoliennes est directement associé à la conception des machines et l'autre 50% des retombées est associé à l'exploitation de celles-ci. Quand un promoteur externe implante des machines d'un fabricant étranger, il ne reste que des miettes pour la communauté locale. Une telle approche, comme nous observons pour les parcs annoncés dans les appels d'offre d'Hydro-Québec, nous semble bien loin d'une solution pour le développement durable.

Il faut plutôt démarrer un embryon d'industrie et viser le long terme. Semer dès maintenant afin de récolter une part beaucoup plus significative dans 25 ans. Les éléments de vision dans ce sens sont :

- Des institutions d'enseignement accessibles qui oeuvrent dans l'enseignement, la recherche (fondamentale et appliquée), la création et les services à la collectivité avec une concertation et une coopération avec le milieu dans le respect de leur autonomie.
- Tout en maintenant le droit et le support à la recherche fondamentale, il faut viser une augmentation des projets de recherche qui mènent au développement et au transfert de technologie dans la région.
- La naissance et le développement d'une industrie autour de l'éolien ou des énergies renouvelables qui comporte la recherche, le développement, la conception et la production de systèmes qui soit en lien avec la formation et la recherche locale et qui se fait dans un esprit de collaboration avec le milieu afin d'y créer des retombées.

- Viser le long terme pour l'éolien. Mieux vaut un développement qui est adapté à toute la région et qui se fait progressivement dans un esprit de synergie et de partage qu'une implantation brutale de machines externes qui soit précipitée, massive, déconnectée du milieu local et ne générant que des retombées marginales.

3. Quels sont les contraintes et les obstacles à surmonter pour y arriver ?

- Nous n'aurons que très peu ou pas d'aide des partenaires étrangers. Les développements externes sont des secrets de compagnie pour le grand éolien. Le défi sera de trouver des partenaires qui seront prêts à partager leur savoir ou bien graduellement développer ce savoir.
- La prise de position d'Hydro-Québec à l'effet de garantir l'achat des kWh sur une longue période est plutôt une aide et une garantie pour un promoteur externe. Cette prise de position ne semble pas favoriser le développement à long terme.
- La coordination des intervenants dans chaque secteur.
- Le démarrage ou l'évolution d'entreprise dans le secteur éolien.
- Effectuer les transferts de technologie dans le respect de toutes les lois, règlements et normes, avec des accords sur le partage de la propriété intellectuelle et en ayant l'appui de la population.
- Le maintien des gens formés dans la région.
- Le maintien de l'accessibilité à l'enseignement supérieur qui est un droit fondamental.

4. Quelles sont nos forces sur lesquelles il faut miser et nos faiblesses auxquelles il faut remédier ?

Forces :

- Région à forts vents.
- Le *momentum* autour des énergies renouvelables pour la région.

- Des institutions d'enseignement de taille humaine.
- Un contact personnalisé entre les professeurs et les étudiants.
- Un large éventail de disciplines couvertes autant au niveau du collégial et du premier cycle universitaire qu'aux cycles supérieurs.
- Les unités de recherche bien implantées et soutenues.
- La diversité des thèmes de recherche couverts.
- La diversité de l'expertise dans la région.
- La quantité et la qualité des projets de recherche développés.
- Notre capacité de concevoir et développer.
- Les services offerts pour la prise de brevet suite à une déclaration d'invention.

Faiblesses :

- Un retard important au Québec et au Canada en conception des machines.
- Les obstacles de nature sociale, économique ou géographique à la poursuite d'études supérieures.
- Le sous financement des institutions.
- Le maintien des effectifs étudiant dans tous les secteurs d'activités.
- La concurrence des milieux externes.
- La rétention du personnel hautement qualifié.
- Le support à la recherche pour tous les secteurs.
- Le sous financement de la recherche.
- La multiplication des offres de projet qui ne mènent pas à des retombées locales.
- Le nombre peu élevé d'entreprises locales et régionales pouvant supporter, financer et réaliser les grands développements qui pourraient être faits ici. L'absence de grandes entreprises de conception et fabrication industrielle.
- La vision des entreprises et investisseurs externes qui ne veulent pas développer des liens pour le milieu local.
- Voir une activité économique uniquement à la phase de construction d'un projet, conçu à l'externe et comportant très peu de retombées locales (300M\$ investis dans une communauté pour un parc éolien pour créer à terme 20 emplois en entretien est

ridicule, payer seulement 1500\$/an à un propriétaire terrien pour une machine de 2M\$ c'est moins de 0.1% !!!)

5. Que faudrait-il se donner comme outils, comme moyens pour mettre en place un développement durable ?

- Favoriser les conditions pour que des entreprises technologiques démarrent des activités dans la région et supporter ces entreprises. Supporter les projets à caractère technologique.
- Rassembler les intervenants locaux afin de concentrer les forces.
- Chercher des partenaires qui vont accepter de partager les retombées à long terme.
- Miser sur des programmes de formation spécialisés uniques et attrayants.
- Développer des sessions de formation continue dans nos secteurs d'expertises.
- Tabler sur le momentum entourant le développement éolien.
- Miser sur des inventions d'ici qui seront commercialement viables et qui pourront être réalisées localement.

6. Quelles sont les pratiques, les projets ou les structures existantes au sein de votre organisation qui répondent aux principes de développement durable ?

Les objectifs généraux du laboratoire de recherche en énergie éolienne sont :

- de consolider l'expertise acquise dans la recherche sur les petites éoliennes avec l'intention de transférer ce savoir dans la recherche sur les grandes éoliennes,
- d'être le centre de la recherche sur les technologies liées à la production et l'exploitation de l'énergie éolienne à l'UQAR et
- de fournir l'expertise technique touchant l'implantation et la gestion de parcs éoliens.

7. Comment intégrer dès maintenant un aspect du développement durable à un de vos projets en développement ?

Les membres du LREE oeuvrent dans différents axes de l'éolien. Ces axes principaux de recherche sont :

- la recherche multidisciplinaire en énergie éolienne,
- l'adaptation et le développement de turbines en milieu nordique,
- la production électrique isolée / distribuée et
- la planification et la gestion de projets éoliens.

Tout développement technologique qui peut mener à une innovation est susceptible de se concrétiser en transfert technologique et créer des retombées locales en lien avec le développement durable.