

# Actes du colloque

Organisé par :



Les HABITATS littoraux ...

**UN UNIVERS à découvrir!**

TADOUSSAC / 9.10.11 OCTOBRE 2002



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

Nicolas Roy, directeur  
Hans Frédéric Ellefsen, chargé de projet  
Jacques Bernier, agent de communication  
Nancy Imbeault, agente d'administration  
Autres employés ayant travaillé au colloque

## COMITÉ ORGANISATEUR

Jacques Bernier,  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire  
Denis Cardinal, citoyen  
Hans Frédéric Ellefsen,  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire  
Mario Heppell, Association des biologistes du Québec  
Michel Julien, Citoyen  
Jean Morisset, Pêches et Océans Canada  
Yves Richard, Pêches et Océans Canada

## PRÉPARATION DES ACTES

Hans Frédéric Ellefsen

## TRANSCRIPTION DES ENREGISTREMENTS

Jacques Bernier

## RÉVISION LINGUISTIQUE

Nancy Imbeault, Lucie Bellerive, Anne Renaud

## PHOTOGRAPHIES :

Dominic Francoeur  
Gérald Poirier  
Hans Frédéric Ellefsen  
Louis Salconi

## GRAPHISME :

Blizz'Art Communication

Bien que nous ayons pris soin de vérifier l'exactitude des informations contenues dans cette publication, nous vous serions reconnaissants de nous signaler toutes les erreurs qui pourraient subsister.

**Le présent document doit être cité de la façon suivante :**

Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. 2003. Les habitats littoraux... Un univers à découvrir. Actes du colloque sur les habitats littoraux de Tadoussac. Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. 119 pages.

© Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire  
Imprimé au Canada

ISBN 2-9806218-7-0

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 2003

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada, 2003

## REMERCIEMENTS

Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire souhaite remercier également tous les autres partenaires pour leur participation financière et en ressources humaines qui ont permis à la réalisation de cet événement.

Le ministère des Régions, le Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites, le CLD Haute-Côte-Nord, l'Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER), la Fondation de la faune du Québec, la Caisse Populaire de Hauterive, le Conseil de bande de Betsiamites, le Conseil de bande de Essipit, la municipalité de Chute-aux-Outardes, le Club des plus belles baies de Tadoussac, le festival folklorique de Tadoussac.

Un merci tout spécial à Monsieur Hubert Reeves, pour avoir agi à titre de président d'honneur ainsi que pour nous avoir inspiré durant cet événement unique. Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire désire aussi mentionner l'apport de toutes les personnes qui ont collaboré et participé à l'organisation et à la tenue du colloque.

Finalement, merci à tous les participantes et participants qui se sont déplacés à Tadoussac et avoir fait de cet événement un succès en nous accompagnant au cours des diverses activités. Votre présence et votre enthousiasme ont démontré que la bonne gestion et la protection des habitats littoraux doivent être prises au sérieux et se poursuivre.

**Encore une fois, merci à toutes et à tous !**

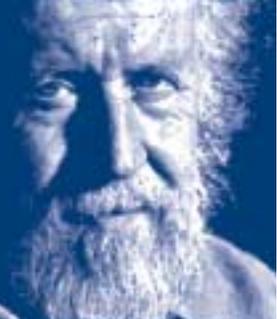
## PARTENAIRES FINANCIERS

Nous tenons à remercier sincèrement le support financier de nombreux partenaires majeurs qui ont permis la tenue du premier colloque sur les habitats littoraux « Les habitats littoraux... Un univers à découvrir! »



# TABLE DES MATIÈRES

Mot du président d'honneur	.4
Mot du président du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire	.5
Mot du comité organisateur	.6
Présentation des conférences	.10
<b>Hubert Reeves</b> « Avis de tempête sur la planète terre »	.11
<b>Jérôme Desrosiers</b> « Portrait de l'écologie marine du Saint-Laurent »	.18
<b>Mario Heppell</b> « Un portrait nord-côtier de l'estuaire maritime par ses habitats littoraux »	.24
<b>Claude Rioux</b> « Importance socio-économique de la zone côtière »	.36
<b>Suzan Dionne</b> « Approche écosystémique pour identifier les habitats prioritaires au Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent »	.38
<b>Élyse Lauzon</b> « La naissance d'une norme: La réalité québécoise »	.43
<b>Denis Cardinal</b> « Le Parc Nature: La force du partenariat »	.50
Présentation des résumés de la « Grande virée »	.56
Présentation de la retranscription du débat	.71
Présentation des recommandations du colloque	.103
Liste des participants	.109



## MOT DU PRÉSIDENT D'HONNEUR

### L'avenir de la vie sur la terre

Nous sommes engagés dans une gigantesque expérimentation sur le climat à l'échelle de la planète. Nous en observons les effets déjà bien visibles et nous surveillons avec anxiété et même angoisse ceux qui vont venir. C'est que contrairement au scientifique expérimentateur nous ne pouvons pas arrêter le déroulement de l'expérience si ça tourne mal. Ni même fermer le labo et rentrer chez nous. Nous sommes dans l'éprouvette. Et aussi nos enfants et petits-enfants.

L'enjeu est de taille. Il ne s'agit de rien de moins que de l'avenir de la biosphère terrestre. La vie, nous le savons maintenant est d'une robustesse extraordinaire. Elle n'est pas en notre pouvoir de l'éliminer. Elle continuera à s'adapter et à foisonner comme elle le fait depuis quatre milliards d'années sous des formes d'une variété époustouflantes. Mais ce que nous ne savons pas c'est si nous, êtres humains, serons encore de la partie.

**Amicalement  
Hubert Reeves**

## PRÉSIDENT DU COMITÉ ZIP DE LA RIVE NORD DE L'ESTUAIRE

Les actes du Colloque sur les habitats littoraux d'intérêt représentent une étape de plus dans la mise en oeuvre du Plan d'action et de réhabilitation écologique de la rive nord de l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. La réalisation d'un tel événement a nécessité un travail énorme de la part de gens convaincus du bien fondé des objectifs visés. Ainsi, je tiens à souligner le professionnalisme avec lequel MM. Bélisle, Bernier, Cardinal, Ellefsen, Heppell, Morisset et Richard ont menés le projet à bon port. Également, on ne peut passer sous silence l'implication de notre président d'honneur, M. Hubert Reeves, dont les propos et la disponibilité envers les participant(es) furent des plus appréciés. Toutefois, le succès du colloque n'aurait pu être complet sans la participation des quelques 175 personnes présentes. En effet, c'est leur enthousiasme et la qualité de leurs interventions qui font qu'aujourd'hui, l'ensemble de la région peut bénéficier d'un document établissant des balises solides pour une action commune dans la protection et la mise en valeur des habitats littoraux. Que peut-on espérer de plus pour protéger notre environnement et harmoniser le développement régional, que des solutions qui émergent du milieu et qui tirent leur origine de gens engagés. C'est un peu cela le développement durable, un concept qui nous apparaît si souvent inatteignable à vouloir en saisir le

sens mais tellement présent dans nos solutions terrains. Cependant, la problématique de la protection et de la mise en valeur des habitats côtiers n'est pas pour autant résolue si les concertations identifiées lors du colloque ainsi que l'ébauche de certains partenariats ne sont pas poursuivis. À la lecture des actes, portez une attention particulière aux recommandations qui découlent de cette rencontre. Elles sont porteuses de projets novateurs pour le développement de notre région, tout en mettant en valeur notre patrimoine écologique. Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire a déjà entamer l'intégration des recommandations qui l'interpellent directement dans son plan d'action et le conseil d'administration est sensible au rôle qu'il a à jouer pour accompagner les groupes locaux et à l'occasion, induire les concertations régionales nécessaires à la réalisation des différentes recommandations.

Je souhaite à chaque personne ayant participé à ce colloque une lecture lui permettant de revivre les apprentissages vécus lors de l'événement et puisse-t-elle fortifier notre détermination à protéger et à mettre en valeur un des joyaux de la planète dont nous sommes, en fin de compte, les gardiens pour les générations à venir.

**Michel Julien**



## MOT DU COMITÉ ORGANISATEUR

Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire ainsi que les membres du comité organisateur se sont unis pour organiser un colloque « Les habitats littoraux... Un univers à découvrir! ».

La réalisation de ce colloque découlait du besoin identifié par les intervenants à la suite d'une consultation publique issue d'un projet global d'acquisition de connaissances sur les habitats littoraux prioritaires. Nous voulions saisir l'opportunité de regrouper plusieurs intervenants dans un même événement afin qu'ils puissent échanger sur les façons de protéger et de mettre en valeur les habitats littoraux, ce qui cadre dans la mission de notre organisme. Ce sont près de 175 personnes dont près de 55 % représentants de la Côte-Nord, 62 représentants des différents ministères fédéraux et provinciaux et 72 représentants non gouvernementaux (ONG) qui ont participé à cet événement dans le site enchanteur de l'Hôtel Tadoussac.

La présence de Monsieur Hubert Reeves, à titre de président d'honneur, nous a donné l'occasion de rencontrer une personnalité possédant une grande sagesse ainsi qu'une vision globale des enjeux environnementaux de notre planète.



Le comité organisateur entourant M. Hubert Reeves. De gauche à droite, en bas; Hans Frédéric Ellefsen, Jean Morisset, Jacques Bernier, en haut; Denis Cardinal, Yves Richard et Mario Heppell.

### Comité organisateur

Jacques Bernier, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire  
Denis Cardinal, citoyen  
Hans Frédéric Ellefsen, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire  
Mario Heppell, Association des biologistes du Québec  
Michel Julien, citoyen  
Jean Morisset, Pêches et Océans Canada  
Yves Richard, Pêches et Océans Canada

## LES OBJECTIFS DE CE COLLOQUE CONSISTAIENT À :

**A) Sensibiliser** la population et les participants à l'importance écologique et économique des habitats littoraux.

**B) Identifier** des mesures originales et adaptées pour favoriser la protection, la mise en valeur des habitats littoraux.

**C) Favoriser** l'action et une prise en charge du milieu afin de protéger, mettre en valeur et gérer les habitats littoraux.

**D) Développer** les réseaux entre les intervenants

## LES RÉSULTATS ATTENDUS ÉTAIENT :

Une meilleure prise de conscience chez les participants et la population de l'importance écologique et socio-économique des habitats littoraux.

Que des collectivités s'approprient et prennent en charge les habitats dans leur localité afin de les protéger et de les mettre en valeur.

La création d'un réseau d'intervenants qui pourront travailler à mieux diffuser l'information ainsi qu'assurer une meilleure cohésion dans les diverses initiatives de protection et de mise en valeur des habitats littoraux.

Pour atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés, le programme comportait trois blocs de conférences, un débat ainsi que des ateliers de réflexion qui seront présentés dans ces actes :

Un premier bloc de quatre conférences voulaient sensibiliser les participants sur la problématique des habitats littoraux en dressant un portrait vulgarisé des connaissances du milieu marin et des habitats littoraux d'intérêt écologique ainsi que de leur importance socio-économique. D'ailleurs, les conférences ont démarré avec une vision très large, voir macrocosmique, avec la présentation de Monsieur Hubert Reeves intitulée « Avis de tempête sur la planète ». Un second bloc de conférences a amené les participants à réfléchir sur la protection des habitats littoraux avec des exemples de réussite ainsi que sur différents moyens utilisés dans le but de protéger les habitats tout en maintenant des niveaux différents d'utilisation du territoire.

Un troisième bloc de conférences interactives « Grande virée », permettait la présentation de 14 conférences simultanées portant sur les résultats de diverses initiatives tout en favorisant les échanges entre les participants. Les thèmes qui ont été traités dans cette activité concernaient des études de cas, des outils et des statuts de protection ainsi que des programmes de financement pour d'éventuels projets.

La tenue d'un débat a permis de rassembler M. Hubert Reeves et des représentants des deux paliers de gouvernement, du milieu municipal, communautaire et scientifique, un utilisateur des ressources ainsi qu'un porte-parole autochtone autour de l'idée de la diffusion de l'information et des connaissances.

Des ateliers ont été proposés afin de stimuler la réflexion en petit groupe pour mettre à contribution les connaissances et le savoir-faire des participants, d'identifier des actions pour favoriser la protection des habitats, de la faune et de la flore et d'identifier des moyens qui favorisent une intégration et une harmonisation des efforts de protection et de mise en valeur des habitats littoraux entre les intervenants de tout azimut. Finalement, une plénière a permis à tous les groupes de partager les différents résultats obtenus lors des ateliers.

Les actes du colloque vous présentent les textes de toutes les conférences qui se sont déroulées. Vous trouverez également un résumé de chacune des présentations dans le cadre de l'activité de « Grande virée ». Vous remarquerez que nous avons inséré la retranscription intégrale du débat. Nous vous invitons à regarder particulièrement le rapport de recommandations issu du colloque qui présente les résultats du travail auxquels tous les participants ont contribué. Ces recommandations pourront être utiles pour le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire ainsi que d'autres organismes tout azimut afin de mettre en oeuvre un plan d'action concernant la protection et la mise en valeur des habitats littoraux.



Toutes les conférences se sont déroulées dans la Salle Marie-Clarisse de l'hôtel Tadoussac (sauf astérisque)

### MERCREDI 9 OCTOBRE 2002

18 h 00 à 21 h 00 Accueil et inscription \*

20 h 00 Spectacle de conteurs \*

### JEUDI 10 OCTOBRE 2002

7 h 30 à 9 h 00 Accueil et inscription \*

9 h 00 Mot de bienvenue de la municipalité de Tadoussac

9 h 05 Mot de M. Denis Cardinal, vice-président du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

9 h 10 Conférence de M. Hubert Reeves, président d'honneur

9 h 45 Conférence de M. Jérôme Desrosiers, Explos-Nature

10 h 15 Pause santé

10 h 45 Conférence de M. Mario Heppell  
Association des biologistes du Québec

11 h 15 Conférence de M. Claude Rioux,  
Université du Québec à Rimouski

11 h 45 Dîner

13 h 15 Grande virée

15 h 15 Pause santé

15 h 30 Le débat

17 h 00 Cocktail \*

20 h 00 Spectacle de la Volée de Castors \*

### VENDREDI 11 OCTOBRE 2002

8 h 30 Mot d'ouverture

8 h 35 Conférence de Mmes Nadia Ménard et Suzan Dionne parc marin du Saguenay—Saint-Laurent

9 h 05 Conférence de Mme Élyse Lauzon,  
Bureau de normalisation du Québec

9 h 35 Conférence de M. Denis Cardinal,  
Parc Nature de Pointe-aux-Outardes

10 h 05 Pause santé

10 h 30 Ateliers

12 h 00 Dîner

13 h 30 Présentation des résultats

14 h 30 Plénière

16 h 00 Mot de la fin

## PRÉSENTATION DES CONFÉRENCES

La présentation d'ouverture de M. Hubert Reeves a permis de faire la démonstration de sa vision macrocosmique de l'environnement et de la vie. Par la suite, M. Jérôme Desrosiers d'Explos-Nature abordait les écosystèmes marins du Saint-Laurent en vulgarisant les notions écologiques de base. La troisième conférence, réalisée par M. Mario Heppell de l'Association des biologistes du Québec, était axée sur les types d'habitats littoraux rencontrés sur la rive nord de l'estuaire. La présentation suivante, de M. Claude Rioux de l'université du Québec à Rimouski, a abordé les aspects socio-économiques des habitats littoraux, soit leur importance au niveau des ressources marchandes et non marchandes.



Une autre conférence, réalisée par Mme Suzan Dionne, portait sur l'étude de cas en conservation du Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent pour identifier les habitats prioritaires à protéger. Elle a été suivie de la présentation de Mme Élyse Lauzon, du Bureau de normalisation du Québec, sur l'écotourisme avec une vision du développement durable puisque des normes en écotourisme semblent se définir et se mettre en place au Québec. Finalement, une présentation de M. Denis Cardinal, président du Parc Nature de Pointe-aux-Outardes, a permis d'aborder ce que peut accomplir la force du partenariat dans le milieu avec l'exemple exceptionnel du Parc Nature.

Ces conférences avaient pour but de sensibiliser les participants à l'importance écologique et économique des habitats littoraux et d'identifier des mesures originales et adaptées pour favoriser la protection, la mise en valeur des habitats littoraux.

## L'AVENIR DE LA VIE SUR LA TERRE

par Hubert Reeves, président d'honneur

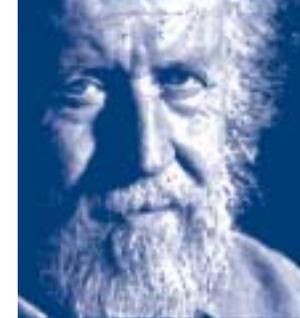
Pourquoi demander à un astrophysicien d'intervenir dans un symposium sur les habitats du littoral? Tout d'abord parce que je considère qu'il s'agit d'un sujet important. Et ensuite parce que j'ai été attiré par l'enthousiasme des organisateurs. J'admire les gens qui s'impliquent, qui ont envie de faire quelque chose, qui se mobilisent, qui ne se découragent pas et qui se refusent à croire que tout est fichu.

Je crois que du point de vue de l'environnement, nous sommes dans une situation assez difficile. Je vous en donnerai un résumé tout à l'heure. Je vais ensuite présenter sur un certain nombre de projets d'améliorations qui ont fonctionné et qui sont en train de donner des résultats probants. Votre action ici même me paraît faire partie de ces initiatives très positives. Vous utilisez une vision de l'écologie qui n'est pas opposée aux notions de l'économie. Ces oppositions trop fréquentes sont sources de conflits et provoquent souvent une radicalisation des positions qui n'aident pas à la cause de l'environnement.

Au contraire, en vous écoutant j'ai eu l'impression qu'il y avait, de votre part, une volonté de conciliation entre les différentes personnes qui sont intéressées par le sujet et par le point de vue de l'autre. Cette

attitude tente, si on peut dire, de sauver la chèvre et le chou. Ce n'est pas facile, mais c'est un peu le destin auquel nous sommes appelés.

Cette première photo représente l'univers à très grande échelle. On y voit des galaxies. Chaque petit point représente une galaxie; certaines d'entre elles sont situées à cinq ou six milliards d'années-lumière. Ces galaxies contiennent chacune des centaines de milliards d'étoiles et peut-être, bien qu'on n'en sache rien, des planètes habitées. Nous ne sommes peut-être pas les seuls, ni les premiers, dans ce grand univers à nous trouver plongés dans la crise que nous connaissons ici, aujourd'hui, sur la Terre après avoir regardé le ciel, tournons le télescope vers la Terre. La figure 1 est une très belle image de notre planète. On y observe, en jaune, l'illumination produite par les villes et les autoroutes. En rouge, ce sont les puits de pétrole. On en retrouve au Venezuela, au Nigeria, en Arabie, en Union soviétique ainsi que sur les plateformes en mer. Cette image, assez jolie, nous envoie en fait un avertissement relativement inquiétant. On voit en effet, d'une part (en jaune) tout le pétrole qui brûle, et dégage du gaz carbonique avec, évidemment, en sous-main la question de l'effet de serre et du réchauffement de la planète et, d'autre part, (en rouge) le prélèvement d'une ressource naturelle qui a pris plus de 200 millions d'années à s'accumuler. Les meilleures estimations indiquent qu'on en a déjà brûlé la moitié. On prévoit qu'à ce



rythme on aura largement épuisé le pétrole, le gaz naturel et le charbon d'ici un siècle.

Sur l'image, les taches mauves signalent les feux de forêts. La forêt brûle à un rythme qui est en accélération: chaque année à peu près équivalent à la superficie



Figure 1

Vue de la terre par un télescope en orbite

de la Suisse. On a brûlé plus la moitié de la forêt terrestre. Le documentaire de Richard Desjardins intitulé « L'erreur boréale » donne une bonne idée de la situation au Québec. La tache de couleur verte représente l'étendue de la pêche à la lampe dans la mer du Japon. La pêche extensive capture aujourd'hui autant de poissons que les mers

n'en reproduisent. Les stocks de grands poissons comme les morues (les gens de Terre-Neuve en savent quelque chose) et de bien d'autres espèces sont en diminution rapide. Nous sommes en train d'épuiser à vive allure les ressources naturelles de la planète.

La combustion des énergies fossiles: pétrole, gaz, charbon, éjecte du gaz carbonique qui s'accumule dans l'atmosphère. Sa concentration a augmenté de

plus de 20 % au cours du 20<sup>e</sup> siècle? Elle pourrait doubler d'ici 2100 si on continue sur ce terrain. Le gaz carbonique provoque un effet de serre dans l'atmosphère qui en accroît la température. Elle a déjà augmenté de près de 1 degré. Certes les variations de température ne sont pas un phénomène nouveau sur la Terre. Depuis des millions d'années, la Terre a connu des séquences d'épisodes glaciaires suivies de périodes tièdes. Les études montrent que les valeurs des températures sont bien corrélées avec celles des concentrations de gaz carbonique. Évidemment, ces réchauffements et ces refroidissements du passé ne sont pas dus à l'activité humaine, puisqu'ils ont eu lieu à une époque où l'être humain venait à peine de découvrir la maîtrise du feu et ne pouvait pas affecter la Terre d'une façon importante. Ce sont des variations de l'orbite de la Terre qui en seraient l'origine. En effet, l'orbite de la Terre n'est pas tout à fait régulière; son ellipticité et son plan orbital varie très lentement. Ce sont les variations de l'insolation moyenne à la surface de la Terre provoquées par ces changements orbitaux qui sont responsables de l'alternance des époques glaciaires et tièdes.

On est en droit de se demander quelle est la part de phénomènes naturels dans le réchauffement observé depuis un siècle? Une commission appelée « International Panel on Climate Change », composée de près de 2 500 chercheurs de tous les pays étudie

cette question depuis plusieurs années. Selon ses conclusions, l'augmentation de la température depuis le début du siècle est majoritairement due à l'activité humaine.

Suivant cette idée, nous allons nous demander ce qui pourrait se passer dans le futur si nous continuons à faire augmenter la température. Des modèles mathématiques ont été créés afin d'en évaluer les effets pour les prochaines années. À partir de ces modèles, nous avons fait des scénarios pour l'avenir. Un de ces scénarios a été appelé « business as usual ». Ce scénario ne prévoit aucun changement aux conditions industrielles actuelles. Comme l'affirme le Président Bush « je ne ferai rien contre les intérêts des industriels américains ». Un tel scénario représente 5 degrés d'augmentation. Dans les meilleurs cas, l'augmentation est de 2 ou un peu moins de 2 degrés. Pourtant, 5 degrés ça ne paraît pas énorme, mais il faut savoir que la différence entre la température actuelle et celle des époques glaciaires d'il y a 30 000 ou 40 000 ans, était aussi de 5 degrés; 5 degrés de moins et le Canada est couvert de glace pratiquement jusqu'aux États-Unis. L'Europe est aussi couverte de glace, ce qui entraîne une modification complète de la faune et la flore. Que provoquerait sur la Terre une augmentation de 5 degrés ? Vraisemblablement une grande déstabilisation des climats : augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, des sécheresses, des

inondations, etc. En réalité, rien de cela n'est certain (en météorologie rien n'est jamais certain) mais ces événements demeurent hautement probables.

Pour replacer cette crise dans son contexte, nous allons faire de la géologie. Les géologues distinguent dans l'histoire de la vie sur la Terre depuis environ six cent millions d'années quatre grandes périodes géologiques nommées : primaire, secondaire, tertiaire et quaternaire. C'est ce que nous retrouvons sur la figure 2.

Chacune de ces ères est marquée par la présence d'une faune et d'une flore largement distincte. Les passages d'une ère à l'autre sont provoqués par des changements climatiques qui ont amené l'extinction d'une fraction importante des espèces vivantes, suivis après coup de l'apparition d'une multitude d'espèces nouvelles, différentes.

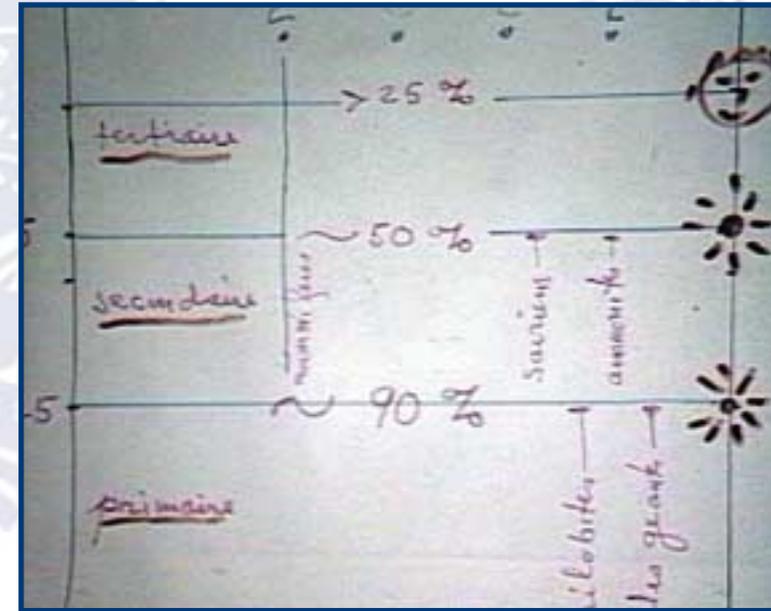
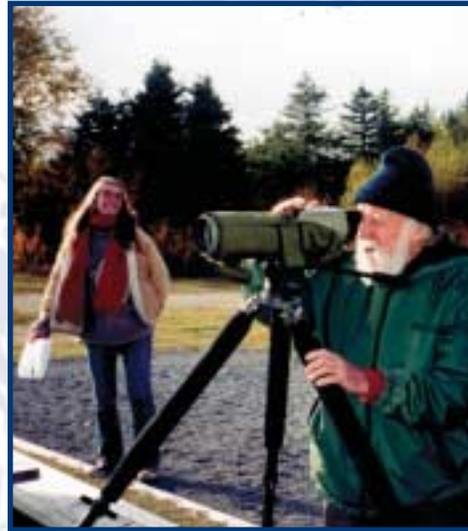


Figure 2  
Grandes extinctions des espèces vivantes au cours des ères géologiques

Par exemple il y a 225 millions d'années, à la fin de l'ère primaire, près de 90 % du nombre total d'espèces vivantes disparaissent. Les trilobites, les prèles sont éliminés mais la vie reprend et elle évolue. Elle est robuste et s'adapte très bien. Il y a 65 millions d'années (fin de l'ère secondaire), une autre extinction de masse est survenue, provoquée par la chute d'une météorite géante au Mexique. Les dinosaures et les ammonites ne survivent pas mais les mammifères qui existaient déjà depuis une centaine de millions d'années survivent à la catastrophe, s'épanouissent, prolifèrent, se diversifient et donnent naissance aux singes, aux hominiens et à nous mêmes. Ce rappel géologique veut souligner le fait que nous sommes plongés en ce moment dans une crise biologique comparable à celles que nous venons d'énumérer ? Aujourd'hui, l'activité humaine élimine des espèces vivantes à un rythme effarant et qui va en s'amplifiant.

Selon les meilleures estimations, on aura exterminé 25 % des espèces animales et végétales d'ici la fin de ce siècle. Qu'est-ce qui pourrait mettre fin à cette crise ? Qu'est-ce qui pourrait permettre un nouveau départ de la vie, comme au départ des ères précédentes ? En particulier qu'est ce qui pourrait enrayer

cette hausse menaçante de la température moyenne à la surface de la Terre ? Qu'est-ce qui pourrait alors enrayer cet accroissement de la température ? Il y a deux scénarios possibles : la disparition ou l'assagissement de l'espèce humaine. Les hommes, responsables de ce réchauffement sont des êtres fragiles, peu adaptables, peu résistants aux changements de conditions physiques et chimiques de leur milieu : air, eau, contrairement aux bactéries et aux insectes beaucoup plus robustes, beaucoup plus adaptables. La vie survivra, elle survit depuis quatre milliards d'années aux pires catastrophes. Des espèces disparaissent, d'autres prennent leur place sur la Terre. Peut-être que comme les dinosaures, notre espèce disparaîtra et que la vie continuera sans nous.



Le second scénario, celui qui nous appelons de tous nos vœux, c'est celui où les êtres humains parviennent eux-mêmes à freiner cette montée de la température et à arrêter cette destruction des animaux, cette déforestation, cette désertification, cette stérilisation des sols. René Dubos disait : « il faut penser globalement et agir localement ». La pollution et la destruction de la planète ne représentent pas un seul gros problème, mais plutôt une multitude de problèmes répartis un

peu partout. C'est de sauver les oiseaux ici sur le littoral, etc. Ce que vous faites ici en est un bon exemple. Problèmes en voie de solutions.

Pour terminer, je vais vous donner un ou deux exemples d'entreprises qui ont fonctionné. Observez sur cette carte l'Antarctique, l'Argentine et le Chili, les couleurs que vous voyez représentent l'épaisseur de la couche d'ozone. Je fais ici allusion au fait qu'on a mis en évidence dans les années 1980 l'amincissement de la couche d'ozone au-dessus de nos têtes. Ce dessin illustre les couches de l'atmosphère au-dessus de la Terre. Vous voyez les montagnes. Les avions de lignes et le Concorde circulent à des altitudes situées quelque part par là. La couche d'ozone se situe à peu près à cette hauteur entre 20 et 40 kilomètres d'altitude. Ces molécules d'oxygène agissent un peu comme un pare-soleil, c'est-à-dire qu'elles absorbent le rayonnement ultraviolet du Soleil. Ce phénomène est relativement récent sur la Terre, puisqu'il n'y avait pas de couche d'ozone il y a deux milliards d'années. Auparavant, les animaux étaient confinés à la mer, ne pouvaient pas venir sur les continents parce qu'ils auraient été brûlés par le rayonnement ultraviolet du Soleil. C'est l'arrivée de cette couche d'ozone qui a permis la conquête du milieu terrestre par les amphibiens. Cette couche d'ozone, nous avons commencé à la découvrir et à l'étudier vers le milieu du siècle dernier. La British Antarctic Survey a découvert autour des années 1980, que son épaisseur

commençait à diminuer. Ces mesures indiquaient que certains hivers (car c'est surtout en hiver que le phénomène s'intensifie), la couche d'ozone diminuait jusqu'à 80 %. Après avoir recherché la cause de ce phénomène, nous avons découvert qu'elle était d'origine humaine. C'était l'utilisation de certains gaz qui posait problème, ceux qu'on utilisait dans les aérosols (les CFC), qu'on mettait dans les frigos (les PCB) ou dans les isolants électriques. Nous avons ainsi pu démontrer la responsabilité de ces gaz et en interdire la fabrication. Les CFC sont une famille chimique inventée par l'homme afin d'avoir des gaz vraiment stables. Ils n'existent pas dans la nature. Afin d'obtenir la stabilité, les chimistes ont employé un mélange de chlore et de fluor. Ce gaz ne réagit pas avec l'atmosphère, il s'y accumule et monte dans la stratosphère. Là, il a été en contact avec les rayons ultraviolets qui eux détruisent tout. Ces gaz se sont cassés, ils ont fait des molécules chloriques qui ont la perverse capacité de détruire chacune environ un million de molécules d'ozone? Leur production a été arrêtée. Il y a eu à Montréal un moratoire en 1989. Maintenant, cette production est presque complètement stoppée même s'il y a encore quelques marchés noirs dans certains pays d'Asie. Les spécialistes de la couche d'ozone disent qu'elle va bientôt se reconstituer, dans 5 ou 10 ans. Vous voyez comment, quand des scientifiques, des politiciens, des gouvernementaux, des économistes, des industriels prennent en charge un problème, ils peuvent le résoudre.

Un autre exemple de réussite, c'est celui des pluies acides. Souvenez-vous qu'il y a une vingtaine d'années on était très inquiet parce qu'on voyait nos belles forêts se détériorer. Les lacs du Grand Nord perdaient leur vie planctonique à cause de la présence de suies rejetées par les hautes cheminées et provenant principalement des États-Unis. Le vent les prenait en charge et les répandait jusque dans le nord du Québec. Il y a eu le même phénomène de la France vers l'Allemagne ainsi que dans beaucoup d'autres pays. Là aussi, il y a eu des ententes internationales impliquant les industries, les politiques et les scientifiques. Ces ententes ont forcé les compagnies à mettre des filtres sur les grandes cheminées.

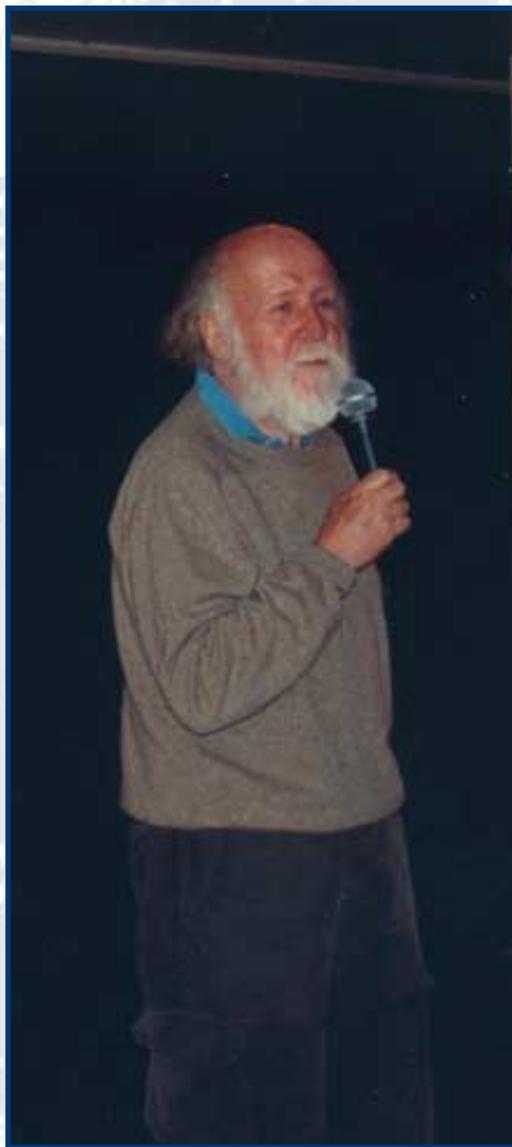


Voilà ce qui s'est passé. La situation s'améliore beaucoup ici, mais il y a encore des problèmes; d'autres éléments affectent encore les arbres. Il ne s'agit pas de la solution parfaite, loin de là, mais c'est déjà un très grand progrès. Malheureusement, ce n'est pas le cas en Europe de l'Est. Si vous allez un jour en Pologne ou en ex Union Soviétique, vous allez voir des forêts complètement

ravagées, des arbres morts à perte de vue à cause des pluies acides. Pire encore, en Chine, où c'est absolument désastreux. Ces pluies acides traversent même la mer du Japon et se rendent jusqu'au Japon où elles commencent à affecter les forêts sacrées des japonais. Cela a eu l'heureux effet que les Japonais, qui ne s'étaient jamais occupé d'écologie, se sont, tout d'un coup, réveillés et se sont dits : « il faut faire quelque chose ».

Je vous ai donné quelques exemples de phénomènes, de réalisations qui font que même si la situation semble bien détériorée, même si Johannesburg n'a pas donné grand chose après Rio qui n'avait elle-même pas donné grand chose non plus, même si les américains s'obstinent à ne pas vouloir signer la convention de Kyoto, il y a quand même des choses qui peuvent se faire. J'apprécie le fait de vous rencontrer, d'être entouré de gens qui sont positifs et actifs et qui sont prêts à continuer leur action dans ce sens.

**Merci.**





## PORTRAIT DE L'ÉCOLOGIE MARINE DU SAINT-LAURENT

par Jérôme Desrosiers, biologiste Explos-Nature

Vous venez de dire, Monsieur Reeves, que vous vous demandiez pourquoi avoir invité un astrophysicien à présider un colloque sur les habitats littoraux. De mon côté, j'ai trouvé le comité plutôt habile. Initialement, ils se sont certainement dit : « Ça nous prend quelqu'un de connu et de respecté. Une personne dont le simple nom évoque le littoral, les rivages du Saint-Laurent ». Avec un colloque portant sur les rives du Saint-Laurent, vous étiez le seul choix possible Monsieur Reeves ...

Contrairement à mon prédécesseur, je sens le besoin de me présenter...

Je me nomme Jérôme Desrosiers, je suis biologiste de formation. Issu des universités de Montréal et Laval de même que de l'Institut Maurice-Lamontagne de MPO où j'ai eu la chance de travailler dans la section des mammifères marins durant et un peu après ma maîtrise.

Ceci dit, j'ai changé aujourd'hui de « soleil » et je « grave » maintenant autour de l'éducation tandis que la science est devenu mon principal « satellite ». Mon univers en expansion c'est maintenant Explos-

Nature, un groupe d'éducation et de recherche que je dirige depuis quelques années et qui est axé principalement vers les enfants. Ce groupe, comme l'univers, est toujours en expansion. Il poursuit ainsi sa mission de sensibilisation depuis 1955, année de son Big-Bang.

Lorsqu'on m'a invité à participer au colloque sur les habitats littoraux, on m'a bien candidement demandé de faire le lien entre les réflexions philosophiques globales de M. Hubert Reeves et les préoccupations régionales de M. Mario Heppell.

Je vous avoue bien franchement que j'ai été pris d'un grand vertige en voyant le titre de la présentation qui m'était demandé de faire : Portrait du Saint-Laurent. Rien de moins ! Quelle vaste question ! Allons-y pas à pas.

La présence de M. Reeves nous force à commencer l'histoire un peu plus loin qu'à l'habitude.

« À l'origine, notre planète était une boule de matière fondue brûlante. Il n'y avait pas une goutte d'eau à sa surface. La Terre subissait un bombardement continu par des roches venues d'ailleurs dans l'espace. La chaleur intense qui y régnait faisait fondre ces roches. En fondant elles libéraient du CO<sub>2</sub> et de la vapeur d'eau. Suite au refroidissement de la planète Terre,

cette vapeur d'eau s'est condensée pour former des nuages qui ont généré une pluie incessante qui a permis de remplir d'eau les vallées, les canyons et les failles. Éventuellement 75 % de la surface de la planète fut recouverte d'eau. La Planète bleue venait de voir le jour.

Aujourd'hui, nous allons même restreindre le champ d'action au Saint-Laurent que l'on voit ici « en pleine floraison planctonique » au tout début du printemps.

## QUEL ÉCOSYSTÈME GIGANTESQUE

Sur le plan des distances, c'est ahurissant ! De sa source, à la sortie du lac Ontario, jusqu'à la fin de sa course dans l'Atlantique nord : la distance totalise 1700 km.

Les distances sont si grandes qu'on ne peut même pas conserver le même nom pour toutes ses portions. Ce n'est pas le même Saint-Laurent à Valleyfield, à Montmagny, à Les Bergeronnes, à Matane ou à Natashquan.

Il a donc fallu rebaptiser les différents tronçons. Le fleuve jusqu'à la sortie du lac St-Pierre, l'estuaire jusqu'à Pointe-des-Monts / Matane puis le golfe jusqu'à l'Atlantique peu importe la sortie que l'on emprunte.

## ET SI LE SAINT-LAURENT COULAIT EN EUROPE ?

Pour bien réaliser l'importance du Saint-Laurent, il faut le comparer. C'est primitif mais efficace. Si on fait pivoter le Saint-Laurent sur un axe imaginaire situé à la sortie du lac Ontario et que l'on dirige son embouchure vers le bas, on arrive avec cette drôle de perspective présentée sur la figure 1.

Et si on place maintenant cette image au-dessus de l'Europe de l'ouest en prenant bien soin de faire coïncider la sortie du lac Ontario avec la ville de Londres, quelque chose de surprenant se révèle :



Figure 1  
Pivot du Saint-Laurent sur un axe imaginaire

Paris	est au-dessus de Montréal
L'Allemagne	est au-dessus de Baie-Comeau
Le Liechtenstein	est au-dessus de Rimouski
L'Autriche	est au-dessus de Sept-Iles
Venise	est au-dessus de Gaspé
L'Ex-Yougoslavie	est au-dessus de la Basse Côte-Nord
Naples	est au-dessus du Détroit de Cabot
La Grèce	est au-dessus du Détroit de Belle-Isle

## HISTORIQUE DE L'ÉTUDE BIOLOGIQUE DU SAINT-LAURENT MARIN

L'histoire de la biologie marine se confond avec celle des pêches. Depuis les premières observations du jésuite Louis Nicolas au XVII<sup>e</sup> siècle, mais surtout après la mise sur pied d'un système de surveillance des pêches maritimes par le gouvernement canadien vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

Les ressources humaines et financières affectées à la recherche se sont accrues considérablement depuis les années 70. L'étude systématique du Saint-Laurent remonte à 1931, année de l'inauguration de la Station biologique de l'Université Laval. Jusqu'au début des années 60, une quarantaine de chercheurs francophones ont apporté une contribution importante à l'avancement des sciences de la mer.

Dans leurs laboratoires de Trois-Pistoles, Grande-Rivière, La Tabatière et Cap-aux-Meules, ils procédaient à l'analyse du matériel recueilli durant les sorties en mer ou à des postes de réception du poisson sur la côte.

## LES ÉTUDES CONTEMPORAINES

Aujourd'hui, les sciences de la mer englobent plusieurs disciplines qui se complètent afin de fournir une image globale du Saint-Laurent. Voyons quelques exemples :

### Sciences physiques

- Hydrodynamisme

Atlas des courants et des marées qui datait de 1930. (Protège le navigateur).

Niveau d'eau : prévision jusqu'à 30 jours à l'avance (utile pour les riverains et les navigateurs).

- Température de l'eau

A chuté de façon significative dans les 100 premiers mètres ce qui contribue à expliquer les pertes de recrutement de certaines espèces. En finalité, les répercussions se font sentir sur les stocks de poissons commerciaux.

- Pénétration des rayons UV

Vers la fin des années 90, des cris d'alarmes en relation avec l'amincissement de la couche d'ozone ont été entendus. Des liens ont été établis entre l'augmentation des rayons UV et la mortalité des œufs de poissons

dont la morue. Par exemple, des œufs flottants à la surface du golfe durant un total cumulé de 42 heures en plein soleil, engendrerait 50 % de mortalité chez ceux-ci. On apprendait ces jours-ci que petit à petit le trou se résorbe et que les efforts portent fruits.

### **Sciences chimiques**

- Contaminants

Les métaux et les substances organiques.

Études en particulier sur la morue, la plie, le flétan, le crabe et la crevette. Mercure, Plomb et Cadmium ont des effets sur le système nerveux. Il semble que le Saint-Laurent en contient à des niveaux en deçà des normes établies pour la consommation humaine sauf pour les crevettes et les crabes du Saguenay qui égalent ces normes.

### **Sciences biologiques**

Évaluation des stocks de phoques, de baleines, de poissons, de crustacés, de mollusques et petit à petit des échinodermes, plus particulièrement des oursins avec l'amorce de commercialisation. Par ailleurs, il n'existe toujours pas d'évaluation des stocks de concombres de mer bien qu'ailleurs dans le monde on raffole de cet animal et que le Saint-Laurent en compte des stocks impressionnants.

## **RÔLE DES COLLECTIVITÉS VIA L'IMPLICATION COMMUNAUTAIRE**

Les chercheurs scientifiques ne sont pas les seuls à pouvoir fournir des informations utiles à la prise de décision sur la gestion des habitats. Il existe une prise en charge importante par les communautés riveraines. L'exemple d'aujourd'hui est éloquent. Faisons le tour avec quelques projets qui viennent de toutes les régions du Saint-Laurent marin. Commençons par aujourd'hui en Haute-Côte-Nord, avec ce colloque sur les habitats littoraux. La population locale partout le long du Saint-Laurent se prend en charge et analyse ses besoins, sollicite les milieux et parvient à élaborer des montages financiers qui permettent de faire émerger des projets qui modifient les milieux touchés par ceux-ci.

En Moyenne-Côte-Nord, un projet qui vise à éliminer les dépotoirs clandestins a vu le jour. En Basse-Côte-Nord et sur l'Île d'Anticosti, la problématique est troublante : depuis des années les vieux véhicules du Québec aboutissent sur la Basse-Côte-Nord pour y finir leurs jours. Des voitures, mais aussi des motoneiges et des véhicules tout-terrain. Dans cette région, des communautés ont mis sur pied un projet afin de récupérer puis d'exporter l'ensemble de cette « ferraille ». Ce métal est transporté par barges vers les grands centres afin d'être recyclé.

À Gaspé, un projet de protection et de mise en valeur du littoral a vu le jour, afin de permettre non seulement à des communautés ornithologiques mais aussi aux villégiateurs de la région de pouvoir profiter de leur milieu. Les Îles-de-la-Madeleine constituent un véritable laboratoire de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs. Cette gestion vise l'intégration de toutes les préoccupations locales (exploitation de la ressource, utilisation touristique, mise en valeur et conservation). À St-Paul-de-la-Croix, dans la Baie des Chaleurs, des projets d'acquisition en vue de préserver les habitats humides sont mis en place. Il y a aussi un projet très intéressant. À Matane, une falaise, qui depuis des années sert de décharge publique, est mise en valeur. Au niveau de La Pocatière jusqu'à Cacouna, un beau projet de mise en valeur des plus belles plages locales a vu le jour. L'objectif est de permettre à la population et aux touristes de passage de venir faire un brin de saucette et de s'approprier le Saint-Laurent. Finalement à Portneuf, pas très loin d'ici, l'emphase est mise sur la protection et la mise en valeur d'un banc de sable. Encore une fois, des préoccupations locales avec une prise en charge locale puis une aide gouvernementale permettent de réussir à mettre en valeur ce banc de sable de grande valeur.

## RÔLE DE L'ÉDUCATION

On identifie rapidement trois forums dans lesquels il est possible de rejoindre la population et éventuellement parvenir à changer les comportements.

Le premier de ces lieux est évidemment l'école. Force est de constater qu'au primaire, une période d'une heure par six jours est consacrée à l'éducation physique et une période d'une heure par six jours est prévue pour l'éducation religieuse ou morale. Rien n'est prévu pour les sciences; rien du tout. Ce champ d'action est laissé à la discrétion du professeur. Comme celui-ci est déjà débordé par toutes les autres disciplines, il arrive malheureusement trop souvent que cette initiation aux sciences environnementales soit escamotée.

Le second lieu où il est possible de faire de l'éducation environnementale est constitué des parcs et des réserves que l'on retrouve un peu partout sur le territoire. La place de l'interprétation est souvent importante. Il arrive pourtant que les gestionnaires qui ont pour mandat de lui faire une place de choix n'aient malheureusement pas les moyens de leurs ambitions et qu'il leur faille se contenter des derniers budgets disponibles pour réaliser leur mission. Trop souvent, les lignes de stationnement, les guérites, les postes d'accueil, ... accaparent tous les budgets. Il est parfois

plus facile de remplacer un VTT défectueux qu'un panneau d'interprétation désuet.

Le dernier forum d'échanges avec la population regroupe les médias. Si vous pensez éducation environnementale et scientifique, vous pensez tout de suite à votre émission favorite en relation avec les sciences. Pensez à une deuxième émission maintenant. En trouvez-vous une troisième ? Ce n'est pas évident ! Pourtant une armée de journalistes est attirée vers les sports, une infinité « analysent » pour nous les premiers mots de René-Charles, sa garde-robe, etc. En ce qui concerne la couverture des enjeux environnementaux, les ressources sont plus que limitées. Ces enjeux sont trop souvent relégués à des généralistes qui ont de la difficulté à saisir l'ensemble des problématiques et à bien nous les communiquer.



## UN LEVIER POUR CHANGER LE MONDE

Pourquoi consacrer temps, argent et énergie à l'éducation ? Pour que les décideurs de demain aient la nature en tête. Pour que ces enfants auxquels je pense, qui sont venus à l'École de la mer, aux Camps des Jeunes Explos ou qui ont accueilli La mer en fugue dans leur classe, puissent à leur tour, influencer les décisions de demain et ce, peu importe leur champ d'activité respectif. S'ils ont eu une sensibilisation à l'environnement, les probabilités sont fortes pour que leur champ d'activité respectif soit teinté de cette préoccupation environnementale.

Ils seront contaminés pour la vie, en particulier s'ils ont pu admirer, toucher, goûter, humer et se laisser bercer par le Saint-Laurent. Impossible d'y rester insensible. Et que l'on soit une petite bonne femme de 2<sup>e</sup> année du primaire, un grand du secondaire, un étudiant du cégep ou de l'université. L'éducation constitue à court, à moyen et à long terme un levier unique pour changer les comportements.



## UN PORTRAIT NORD-CÔTIER DE L'ESTUAIRE MARITIME PAR SES HABITATS LITTORAUX D'INTÉRÊT

par Mario Heppell, biologiste Genivar

Suite aux conférences de MM. Reeves et Desrosiers, je vais passer à un niveau d'échelle inférieur, c'est-à-dire moins macroscopique. Je vais vous parler des habitats littoraux de la rive nord de l'estuaire maritime. Ce colloque se déroule à proximité du fleuve Saint-Laurent. Or, il y a des habitats littoraux tout le long des rives de ce fleuve. Nous aurions pu prendre des exemples n'importe où ailleurs, mais, par hasard, il se trouve que j'ai fait un travail il y a deux ans sur les habitats littoraux de la région de la rive nord de l'estuaire maritime. Je vais donc vous en présenter les résultats. D'abord, je vais me présenter, je m'appelle Mario Heppell. Je suis biologiste-aménagiste et je représente l'Association des biologistes du Québec (ABQ) au niveau du comité organisateur du Colloque sur les habitats littoraux. J'ai fait ma formation à l'Université de Montréal où j'ai eu la chance d'avoir M. Pierre Brunel comme professeur. Puis j'ai fait une maîtrise en aménagement du territoire et développement régional à l'Université Laval. Depuis, je suis chargé de projets. Cela fait dix ans que je travaille à Baie-Comeau. Je suis consultant et je travaille chez Genivar, anciennement connu à Baie-Comeau sous le nom de Naturam Environnement.

Premièrement, d'où est venu le mandat que nous avons obtenu du Comité ZIP ? Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, a, comme tous les Comités ZIP, produit un plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) de leurs territoires. Dans ce cas-ci, j'avais l'avantage d'avoir aussi contribué à la production de ce plan. Dans ce plan, il y avait une fiche technique qui portait sur l'acquisition de connaissances sur les habitats fauniques littoraux à protéger. C'était une action prioritaire qui avait été ciblée dans le PARE. Donc, à l'été 1999, un mandat nous a été octroyé afin de réaliser un guide d'intervention en matière de protection et de mise en valeur des habitats littoraux d'intérêts de la rive nord de l'estuaire maritime. Les objectifs du mandat étaient de rechercher les habitats littoraux significatifs et cibler les sites présentant un « réel » intérêt à être protégés et/ou mis en valeur. Il va sans dire que tous les habitats sont intéressants à protéger. Cependant, il fallait néanmoins en cibler quelques-uns, les plus significatifs, afin de pouvoir entamer des actions pour les protéger. Je ne veux pas minimiser l'importance des autres habitats littoraux, mais notre mandat était de cibler les plus importants. Les objectifs étaient de documenter et de caractériser sommairement leurs diverses composantes naturelles, de déterminer leurs particularités naturelles générales, de qualifier leur valeur écologique relative en regard de leur participation à l'intégrité écologique générale du fleuve Saint-Laurent (l'écosystème marin laurentien),

de définir les lignes directrices générales de développement durable qui devraient être suivies pour chacun de ces habitats advenant que des activités de protection ou de mise en valeur y soient envisagées par le milieu (les résidents, les groupes d'intérêts locaux, etc.) et les autres intervenants. Et, finalement, de fournir un outil général d'orientation des activités futures du milieu.

La démarche méthodologique générale fut, dans un premier temps, de définir notre zone d'étude. La zone d'étude était celle qui est en lien avec le territoire desservi par le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. C'est donc la bande littorale de 365 kilomètres de longueur qui s'étend de Tadoussac à Pointe-des-Monts et qui comprend environ la moitié de la municipalité de Baie-Trinité. En largeur, cette bande était comprise entre une ligne située à quelques mètres seulement sous la ligne des marées basses de vives-eaux et une autre localisée à 1 000 mètres plus haut dans les terres. C'est à l'intérieur de ce territoire que les habitats ont été ciblés (figure 1). Ces 13 habitats seront présentés, l'un après l'autre, ci-après et ce, d'ouest en est.

Mais tout d'abord, mentionnons qu'après avoir ciblé la zone d'étude, la deuxième étape fut de déterminer la démarche méthodologique. Il fallait déterminer les outils de recherche disponibles qui pouvaient être utilisés en fonction des objectifs présentés tout à l'heure

et aussi nécessairement du budget alloué au mandat. En effet, il y a souvent des contraintes de réalisation associées aux études et le budget du mandat en était une. Nous possédions la liste des habitats déjà connus et reconnus régionalement au fil des siècles depuis l'établissement des premiers postes de traite sur la Côte-Nord. Traditionnellement, chez les autochtones et les blancs de la Côte-Nord, on connaît les milieux qui sont riches ou pas, ceux qui peuvent être plus intéressants ou moins intéressants. Cela démontre l'importance de la transmission verbale des connaissances au fil des années. Il y a aussi la liste de Boisseau de 1998. Gaétane Boisseau a fait un inventaire et une cartographie des aires protégées et des milieux naturels d'intérêt du Québec méridional. Puis, nous avons comparé les habitats qui avaient été ciblés dans la liste de Boisseau avec ceux de la liste des habitats naturels prioritaires d'Environnement Canada. Des contacts ont également été faits auprès des groupes d'intérêts locaux, des municipalités, etc. Nous avons aussi fait un examen d'une importante portion du littoral à partir

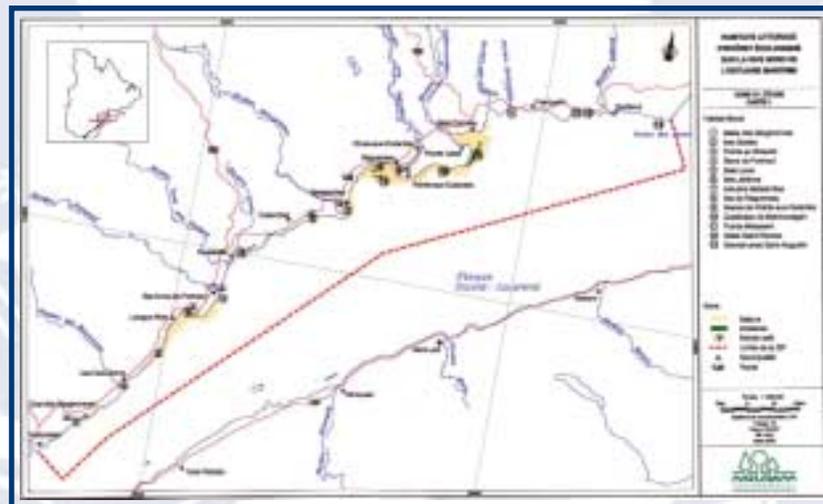


Figure 1  
Zone d'étude

d'une vidéo aérienne oblique qui avait été réalisée quelques années auparavant. Par la suite, un examen du littoral a été réalisé à partir des photos aériennes de septembre 1996, c'était à ce moment-là les photos les plus récentes qui avaient été prises tout de suite après le déluge du Saguenay. Sans oublier des visites de terrain en camionnette, 4X4, VTT, à la marche et en embarcation. Cependant, comme dans notre mandat, on ne devait pas faire de plongée ni de pêche d'inventaire, cela explique pourquoi nous avons dû nous limiter à quelques mètres seulement de profondeur. Nous ne pouvions pas aller plus profond, question budget pour le travail que nous avions à faire.

L'autre étape était de définir les types d'habitats pouvant potentiellement être recensés dans cette bande littorale. En l'occurrence, il y avait les herbiers aquatiques (ex. fucaïes et zostérais), les milieux humides (marais salés et tourbière littorale), les milieux dunaires, les flèches littorales, îlots ou plage servant de lieu d'échouerie de phoques, les flancs de falaise ou boisé riverain servant d'aire de nidification aux oiseaux coloniaux comme le héron, le bihoreau, les cormorans, les goélands, les mouettes, etc., les haltes ou les couloirs pour les oiseaux migrateurs, les estrans colonisés par les bancs coquilliers d'importance (mye, moule, bigorneau, etc.), les sites de fraie pour les poissons littoraux et tous les autres habitats pouvant être facilement repérés visuellement ont été recensés. Ainsi, nous savions ce que nous

cherchions de façon prioritaire. Nous avons aussi réfléchi à ce que nous ne pourrions pas couvrir parce que nous ne voulions pas exclure par inadvertance certains habitats. Nous voulions nous assurer que la limite du travail serait bien comprise. Aussi, les forêts de laminaires que nous retrouvons en milieu infralittoral n'ont pas été couvertes. Les récifs et les grands bancs sous-marins colonisés par les animaux, tels que les buccins, les mactres ou les pétoncles et d'autres espèces, n'ont également pas été couverts.

L'autre étape était d'établir une première liste des habitats potentiellement d'intérêt qui seraient éventuellement visités pour des fins de caractérisation sommaire et de validation de leur intérêt réel à être protégés ou mis en valeur. Nous avons fait valider cette liste auprès des responsables du projet au Comité ZIP, puis auprès d'Environnement Canada afin de produire une liste plus officielle de sites à documenter et à visiter. Ensuite, nous avons obtenu toute la documentation existante sur chacun des sites retenus ou sur les secteurs limitrophes (parfois, il n'y a pas d'informations directement sur le site, mais il est possible d'avoir quelque chose sur les secteurs immédiatement à côté). Nous avons obtenus ces informations auprès des grands centres de documentation, des ministères, des organismes gouvernementaux ou non et de tous les autres organismes susceptibles de détenir l'information directement comme les gestionnaires de sites, les ATR,

etc. Ensuite, il a fallu noter toutes les informations pertinentes des documents obtenus et faire ressortir celles que nous allions devoir valider sur le terrain. Nous avons consulté à nouveau les photographies aériennes à partir du moment où nous savions quels sites avaient été retenus. Nous avons alors réexaminé celles de ces sites afin d'en ressortir les principales caractéristiques identifiables visuellement, de se familiariser avec le terrain, de produire des cartes qui allaient guider les activités de terrain et de planifier les travaux à réaliser (les aspects logistiques, les données à recueillir par type d'habitat). Les travaux de caractérisation sommaire ont été effectués en juillet et en août 1999 afin d'obtenir les informations nécessaires à la description du site de chacun des sites, tant sur les plans physiques, biologiques ou humains. Nous avons pris des photos et localisé par GPS certaines composantes.

Une fois les travaux de terrain complétés, nous avons présenté les résultats. Nous avons fait une synthèse des informations pertinentes tirées des documents existants (milieu physique, biologique et humain). Nous avons saisi et intégré les données de caractérisation sur le terrain au travers des informations pertinentes. Nous avons procédé à une cartographie des données de caractérisation directement sur des cartes montées sur des photographies aériennes numérisées, orthocorrigées et géoréférees. Nous avons produit une fiche

technique par habitat incluant deux cartes, une carte d'utilisation du milieu et une carte de tenure et zonage. Je vais vous présenter plus loin les cartes d'utilisation du milieu et un exemple de tenure et zonage. Chaque fiche descriptive présente également une évaluation de la valeur écologique de l'habitat en rapport avec l'importance de ses caractéristiques intrinsèques ainsi que de sa participation relative à l'intégrité écologique générale du système laurentien. C'est quelque chose de très relatif, on pourrait en disserter longtemps, mais il y avait tout de même un sens général à tout ça. Cette valeur écologique passait ainsi de faible à moyenne et ainsi de suite jusqu'à exceptionnelle. Chaque fiche technique comprend aussi une analyse des perturbations actuelles et passées dont l'habitat a été l'objet d'une synthèse des potentiels et contraintes vis-à-vis des activités de mise en valeur et/ou de protection ainsi que la définition des lignes directrices du développement durable qui seraient recommandées d'appliquer pour chaque habitat afin de fournir un cadre de référence aux futurs projets de développement axés vers une vocation de conservation et de mise en valeur. Le Comité ZIP a opté pour des recommandations de lignes directrices seulement, puisqu'il considérait que le développement éventuel d'un milieu doit être pris en charge directement par les intervenants du milieu où l'habitat se situe.

Voici les 13 habitats identifiés classés. Nous les avons classifiés en ordre d'ouest en est. La baie des Bergeronnes en premier, les îlets Boisés, le marais de Pointe-au-Boisvert, la barre de Portneuf, la baie Laval, les Îlets-Jérémie, l'estuaire Betsiamites, les îles de Ragueneau, le marais de Pointe-aux-Outardes, puis les zostérais de Manicouagan, la pointe Mistassini, la baie Saint-Nicolas et la Grande anse Saint-Augustin. Déjà en partant, nous avons 13 habitats retenus par rapport à la valeur écologique générale, selon les connaissances qu'on avait au moment où on a fait les travaux (tableau 1). Ainsi, les îlets Boisés ont été classés d'emblée faibles en termes de valeur jusqu'à ce qu'il soit démontré autre chose. Cependant, pour cet habitat, les résultats de terrain ont révélé la même chose. Ce que nous avons pu constater dans le milieu, c'est que certains habitats sont néanmoins ressortis des autres malgré les limites de la méthodologie.

Le tableau 2 présente les caractéristiques qui ressortent au niveau biologique, physique et humain, quelles sont les activités pour chaque habitat, ainsi que la valeur et les objectifs qui ont été ciblés pour chacun de ces habitats. Ce tableau est une synthèse qui a été produite par le Comité ZIP dans le cadre d'une formation qui s'est donnée pour chacun des habitats littoraux.

Les quelques figures et tableaux présentés dans les pages suivantes permettent de consulter des exemples de résultats de ces travaux (figure 2, figure 3, tableau 3 et tableau 4).

Les 13 habitats identifiés :	Valeur
-1- Baies des Bergeronnes	Très élevée
-2- Îlets Boisés	Faible
-3- Pointe au Boisvert (Marais)	Très élevée
-4- Barre de Portneuf	Très élevée
-5- Baie Laval	Très élevée
-6- Îlets Jérémie	Très élevée
-7- Estuaire Betsiamites	Élevée
-8- Îles de Ragueneau	Très élevée
-9- Pointe aux Outardes (Marais)	Exceptionnelle
-10- Zostérais de Manicouagan	Très élevée
-11- Pointe Mistassini	Moyenne à élevée
-12- Baies Saint-Nicolas	Moyenne à élevée
-13- Grande anse Saint-Augustin	Moyenne à élevée

Tableau 1  
Valeur écologique de 13  
habitats littoraux

Critères	Baies de Bergeronnes	Ilets Boisés	Pointe au Boisvert	Barre de Portneuf
Biologique	- ACOA <sup>1</sup> - Richesse avienne (131) <sup>2</sup> - Faune marine - Écosystèmes différents	- Oiseaux coloniaux (7) <sup>2</sup> - Héronnière - ACOA <sup>1</sup>	- Richesse avienne (226) <sup>2</sup> - ACOA <sup>1</sup> - Espèces rares	- Oiseaux coloniaux (3) <sup>2</sup> - ACOA <sup>1</sup> - ZICO <sup>3</sup> - Écosystème unique - 30 espèces de végétaux
Physique	- Remontée des eaux froides	- Remontée des eaux froides	- Second plus grand marais salé de la rive nord	- Barre de sable de 4 km - Site rare sur la Côte-Nord
Activités	Interprétation	- Cueillette de mye et moules - Chasse aux phoques - Interprétation	- Chasse à la sauvagine - Interprétation - Cueillette de mye - Autres	- Interprétation - Pêche - Autres
Objectif	Conservation et mise en valeur	Conservation	Conservation et mise en valeur	Conservation et mise en valeur
Critères	Baie Laval	Ilets Jérémie	Estuaire Betsiamite	Iles de Ragueneau
Biologique	- Oiseaux coloniaux (6) - Statut de refuge faunique de l'île Laval - Diversité de la faune ichthyenne - Rivière à saumons	- ACOA - 40 espèces de végétaux - Échouerie de phoques	- ACOA - Rivière à saumons - Aire de reproduction capelans - Nombreux marsouins	- Oiseaux coloniaux (7) - Échouerie de phoques
Physique	- Caractère fermé de la baie - Île forestière de 31,3 ha - Clarté des eaux	- Petite barre de sable - Marais salé	- Dunes de sable - Marais	- Archipel d'îles
Activités	- Pêche - Interprétation - Cueillette de mye	- Cueillette de mye - Chasse à la sauvagine - Site historique	- Activités traditionnelles amérindiennes	- Interprétation - Pêche - Sites archéologiques - Récolte de duvet
Objectif	Conservation et mise en valeur	Conservation	Conservation	Conservation et mise en valeur

Tableau 2  
Tableau-synthèse des différents sites et leur importance

<sup>1</sup> Il s'agit du statut d'aire de concentration des oiseaux aquatiques (ACOA) octroyé par la Société de la Faune et des parcs du Québec

<sup>2</sup> Le chiffre entre parenthèse signifie le nombre d'espèces observées dans le milieu

<sup>3</sup> Statut international signifiant zone importante de concentration d'oiseaux (ZICO)

Critères	Marais de Pointe-aux-Outardes	Zostérais de Manicouagan	Pointe Mistassini	Baies Saint-Nicolas
Biologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Richesse avienne (210)</li> <li>- Richesse de la flore (170)</li> <li>- Grande productivité biologique</li> <li>- Équilibre écologique du fleuve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Équilibre écologique du fleuve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Richesse avienne (129)</li> <li>- Richesse marine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACOA</li> <li>- Richesse marine unique</li> <li>- Échouerie de phoques</li> </ul>
Physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus grand marais de la rive nord</li> <li>- Diversité des habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus grand herbier de la Côte-Nord (9,2 km<sup>2</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remontée d'eaux froides</li> <li>- Habitats rocheux</li> <li>- Bloes glaciels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bloes glaciels</li> <li>- Littoral rocheux</li> </ul>
Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interprétation (Parc Nature)</li> <li>- Cueillette de myes</li> <li>- Chasse à la sauvagine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cueillette de myes et couteaux</li> <li>- Pêche</li> <li>- Chasse à la sauvagine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interprétation</li> <li>- Cueillette de moules et de myes</li> <li>- Villégiature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cueillette de myes et moules</li> <li>- Villégiature</li> <li>- Pêche</li> <li>- Navigation de plaisance</li> <li>- Chasse à la sauvagine</li> </ul>
Objectif	Conservation et mise en valeur	Conservation	Conservation et mise en valeur	Conservation
<b>Critères</b>	<b>Grande anse Saint-Augustin</b>	<b>Notes :</b>		
Biologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACOA</li> <li>- Héronnière</li> <li>- Oiseaux coloniaux</li> <li>- Grande richesse faunique, marine et terrestre</li> </ul>			
Physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'une île</li> <li>- Littoral rocheux et de sable</li> <li>- Ceinture de bloes glaciels</li> <li>- Remontée d'eaux froides</li> </ul>			
Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sites archéologiques</li> <li>- Chasse aux canards</li> <li>- Trappage</li> <li>- Pêche</li> <li>- Cueillette de homards</li> <li>- Interprétation</li> </ul>			
Objectif	Conservation et mise en valeur			

Tableau 2  
Tableau-synthèse  
des différents  
sites et leur  
importance  
(suite)

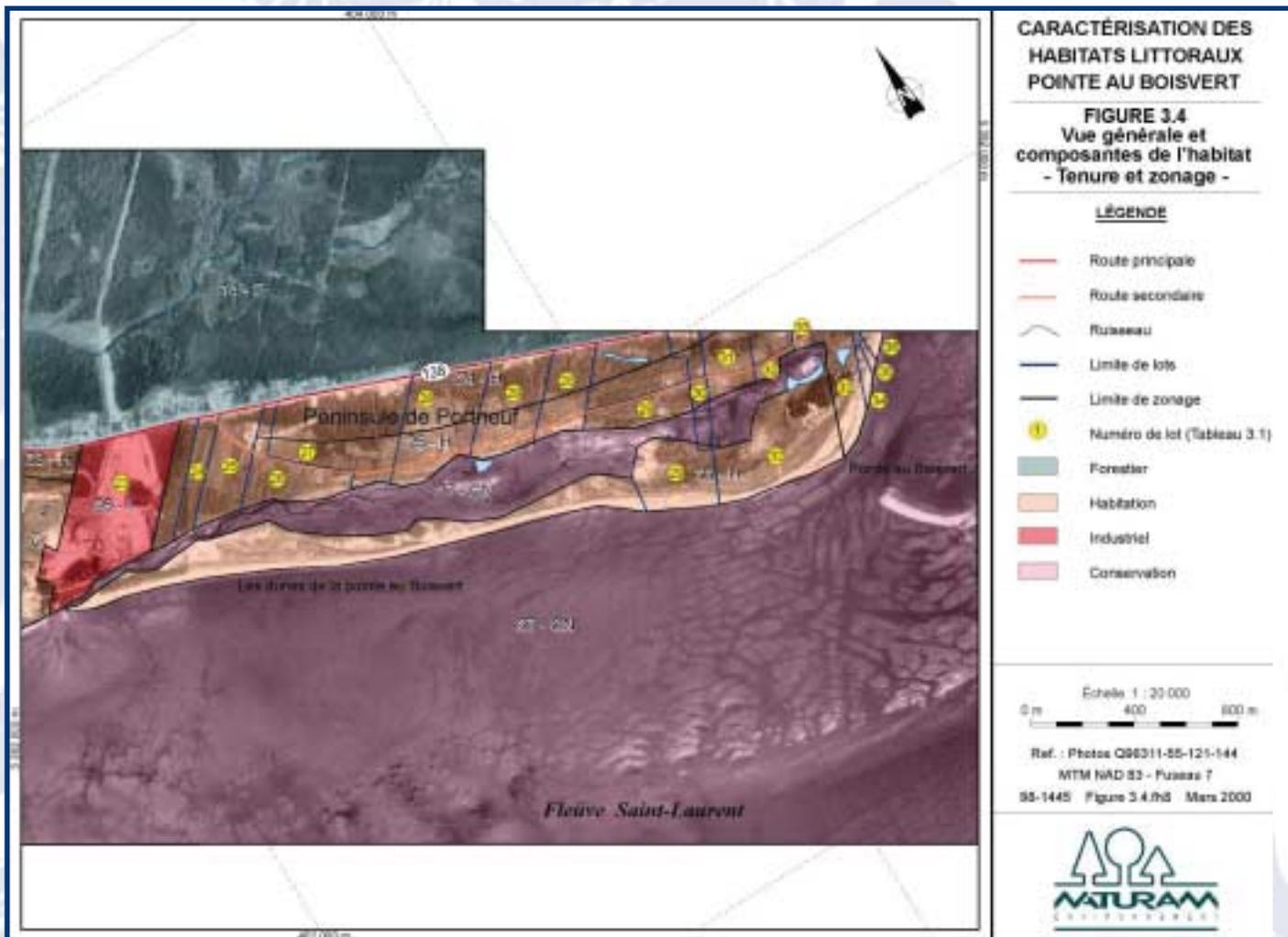


Figure 2  
Caractérisation de la  
tenure des terres de  
l'habitat littoral de  
Pointe au Boisvert



Figure 3  
Caractérisation  
de l'utilisation  
du milieu de  
l'habitat littoral  
de Pointe au  
Boisvert



Tableau 3  
Tenure des  
terres autour  
du marais de  
Pointe au  
Boisvert

N°	N° de lot	Propriétaire	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	35-P	Alcide Tremblay	10 000
2	36-P	Noémond Tremblay	37 540
3	63-P / 64-P	Gérard Gagnon	42 000
4	64-P	Bertrand Gagnon	3 161
5	65-P	Robin Tremblay	45 000
6	66-P	Jacelyn Marceau	54 200
7	69-P / 73-P	Rebecca Tremblay	47 400
8	72-P	Ghislaine Girard	5 000
9	76-P	Corp. Mun. de St-Paul-du-Nord	43 500
10	140-P	MKN (secteur Torms)	4 000
11	77 / 78-3 / 78-6	Jean-Marc Duclot	79 600
12	79-P / 81	Laurent Gagnon	41 700
13	81-P / 82-P	Gemma Beaulieu-Gagnon	20 000
14	83-P / 84	Reno Tremblay	24 000
15	85 / 86-P	Roger Tremblay	3 400
16	87-P / 88-P	Armand Tremblay	31 000
17	86-P	Yvon Gagné	696
18	88-P	Mario Bergeron	3 273
19	89-P / 90-P	Bernard Bouchard	21 740
20	89-13-P	Roland Bergeron	73 503
21	89-13-P	Léo Cyr	7 951
22	89-5 / 90-P	Plusieurs propriétaires	bsd.
23	98-1 / 98-2 / 98-4 / 98-5 / 98-6 / 98-7 / 98-8 / 96-2 / 96-P / 90-11 / 103-P / 104-P	Société Beaulieu (Krupes inc.)	bsd.
24	107-PP	Françoise Thibault-Gagnon	34 400
25	108-PP	Roger Tremblay	bsd.
26	111-P / 112	Steve Dube	47 700
27	113-P / 114-P / 115	Maurice Fournier	83 100
28	116 / 117-P / 118 / 137 / 142	Catherine Gagnon	799 400
29	119-2 / 119-P / 120 / 121 / 122	Marc Dube	213 600
30	122-1	Paulette Gagnon	14 000
31	125-1-P - 126	Louise Barette	83 000
32	127-P / 130-P / 131-P / 139	Héritage canadien du Québec	bsd.
33	129-P / 130-P	Albertine Laurencelle	121 500
34	133-P-P	Yves Poirier	2 667
35	133-P-P	Rolande Langerin	910
36	133-1	Ludger Strand	4 003

† Le chiffre de la première colonne correspond à un terrain identifié aux figures 3.2 et 3.4.

Potentiel:	Vocation	
	Conservation	Mise en valeur
• Valeur écologique très élevée (marais sales, concentration d'oiseaux aquatiques et d'espèces rares)	X	X
• Proximité de la route 138		X
• Accessibilité réduite aux habitats	X	
• Les terrains riverains sont de tenure privée	X	X
• Marais de tenure publique		X
• Présence d'une importante limite visuelle sur le marais et le fleuve (dans les 2 directions depuis la route 138)	X	
• Faible fréquentation humaine des marais	X	X
• Présence d'un Centre d'interprétation des marais sales	X	X
• Valeur écologique des marais reconnue par la municipalité (habitat faunique) et le gouvernement fédéral (zone d'intervention prioritaire du Plan conjoint sur les habitats de l'est et Plan nord-américain de gestion de la sauvagine)		X
• Présence de 2 bancs de mye ouverts à la casillette		
<b>Contraintes</b>		
• Éloignement par rapport aux pôles touristiques majeurs (Adoussac et Baie-Comeau)	X	X
• Les terrains riverains sont de tenure privée		X
• Sous-développement des infrastructures d'accueil touristique (hébergement et restauration)	X	X
• Accessibilité publique réduite aux habitats (sentiers privés)	X	
• Milieu naturel sensible aux perturbations d'origine anthropique (piécinement, passages des VTT)	X	
• Contamination potentielle des eaux de surface et souterraines acheminées vers		

Tableau 4  
Synthèse des  
potentiels et des  
contraintes de  
conservation et de  
mise en valeur de  
l'habitat littoral  
de Pointe au  
Boisvert

## CONCLUSION :

- Suite au dépôt du guide en 2000, le Comité ZIP rive nord de l'estuaire a organisé une tournée de rencontre avec tous les intervenants du milieu nord-côtier susceptibles d'être concernés par un ou l'autre de ces habitats afin de les informer du contenu de ces fiches et de voir si un organisme local pouvait être intéressé à la prise en charge de chacun de ces habitats.
- Un document de formation sur ces habitats et les façons de les prendre en charge a été produit et des séances de formation ont été dispensées.
- Plusieurs de ces habitats font aujourd'hui l'objet d'activités de prise en charge par le milieu.
- Ces habitats sont les baies des Bergeronnes, le marais de Pointe au Boisvert, la barre de Portneuf, la baie Laval, les îles de Ragueneau et le marais de Pointe-aux-Outardes.
- Sur ce territoire, les prochaines priorités de prise en charge seraient notamment le marais des Îlets-Jérémie et les zostéraiies de Manicouagan auxquels des objectifs de conservation ont été désignés « a priori ».
- Les cinq autres habitats feront l'objet d'une certaine attention de la part du Comité ZIP jusqu'à ce qu'un intérêt particulier soit signifié par le milieu.

## QUESTION DE MME MICHELINE SIMARD :

La question que j'avais c'est que nous avons un parc à Baie-Comeau qui est le parc Boréal, je ne le retrouve pas dans votre plan d'action, dans vos priorités. Est-ce que je me trompe ? Est-ce parce que je ne connais pas suffisamment ça ?

**RÉPONSE :** Non, vous avez raison, il n'a pas été inclus dans notre analyse. Pour le parc Boréal, on fait notamment référence à l'anse Saint-Pancrace. Cependant, celui-ci comprend beaucoup de milieux forestiers. Je ne sais pas combien de kilomètres carrés qu'il y a là, mais c'est assez vaste. Bon, par rapport au milieu marin littoral il n'y avait rien vraiment, je parle sur le plan écologique strict, qui se démarquait suffisamment pour le faire ressortir parmi les autres. Je ne dis pas qu'il n'a pas de valeur, mais il y a peu d'informations sur cet habitat. On sait qu'il y a une petite héronnière près de la pointe Saint-Pancrace et aussi que c'est fréquenté par les mammifères marins comme bien d'autres endroits le long du littoral. Mais ça ne ressortait pas, même si on sait que le parc Boréal est incroyable sur le plan esthétique. La vue panoramique que nous avons sur le milieu marin à cet endroit est, en effet, fabuleuse. Cependant, sa valeur écologique n'est pas encore définie.

**QUESTION :** Est-ce que vous avez regardé aussi la question quand deux espèces se nuisent ? L'exemple que j'ai c'est une héronnière dans les îles de Ragueneau où les hérons ne viennent plus nicher parce que les cormorans avec leur fiente trop acide ont fait disparaître la végétation. Qu'est-ce qui peut être fait ? Est ce que vous avez regardé un petit peu quand deux espèces se menacent ?

**RÉPONSE :** C'est une problématique que j'ai déjà eu l'occasion de soulever à quelques reprises étant donné que j'ai fait quelques mandats, dans la baie Laval et aussi sur les îles de Ragueneau. Puis effectivement, aux deux endroits, on a des cormorandières assez importantes qui dévastent le couvert forestier. Il est sûr que la cohabitation de ces oiseaux est une problématique. Cependant, je ne pense pas être vraiment habilité à vous répondre à ce niveau-là. Je constate comme vous la problématique effectivement sur les îles de Ragueneau. Il y avait 90 nids dans cette héronnière à bihoreaux gris.



Je n'ai pas les derniers chiffres parce que c'est le Cégep de Baie-Comeau qui fait les suivis annuels avec le département de TACH. Chaque année, ils ressortent des statistiques sur le nombre d'individus par espèce qu'il y a à cet endroit-là. Selon moi, il resterait encore des bihoreaux parce que je ne penserais pas qu'ils soient complètement éliminés et ça reste un milieu très intéressant, mais c'est un vrai problème effectivement. Ces deux espèces ont effectivement une interaction entre elles, mais je ne peux pas vous dire ce qui pourrait être fait dans ce cas là. Il ne faut pas oublier que sur les îles de Ragueneau, il y a aussi du ramassage de duvet d'eiders qui est très important.



## IMPORTANCE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA ZONE CÔTIÈRE

par Claude Rioux, économiste

Une évaluation complète et précise de la valeur économique de la zone côtière reste à faire. Néanmoins, l'information disponible permet une première approche basée essentiellement sur la valeur des activités économiques associées au milieu marin et côtier. La présentation qui suit propose une première estimation de cette valeur et suggère une approche pour la compléter.

- L'étude de base concerne toutes les industries associées au domaine maritime et pas seulement un secteur. De plus, un effort de régionalisation des impacts a été tenté. C'est en ce sens qu'il s'agit d'une première au Québec.
- Les calculs effectués ne concernent que les activités donnant lieu à une production de biens et services qui sont vendus. En plus des sources statistiques officielles, une enquête a été effectuée auprès des ministères et institutions pour connaître leur budget de fonctionnement et leur masse salariale. Le modèle utilisé pour faire les calculs est celui fourni par l'Institut de la statistique du Québec.
- Les secteurs portuaires, des traversiers et de la recherche et enseignement ont été assimilés, pour les besoins de l'étude au secteur privé, pour les distinguer des ministères.
- Les régions administratives du Québec qui ont été considérées comme des régions maritimes sont : Montréal, Québec, Bas-Saint-Laurent, Gaspésie-Iles-de-la-Madeleine, Côte-Nord.
- La régionalisation des données est à prendre avec beaucoup de précaution. Il indique plutôt un ordre de grandeur. On remarquera que les emplois ont été convertis en année-personne afin de faciliter la comparaison entre les secteurs et les régions. Le nombre de personnes employées est supérieur au nombre d'emplois ainsi mesuré.
- Les services rendus par le milieu naturel sont des services non marchands. Ils ne sont pas vendus sur un marché, mais ils existent.
- L'étude de Costanza citée identifie 17 services rendus par les écosystèmes.
- La valeur des services rendus par le milieu marin est supérieure à la valeur de la production marchande.

- Cette approche a été utilisée par l'Union européenne pour évaluer les coûts et les bénéfices de la gestion intégrée des zones côtières.
- Les bénéfices estimés sont ceux que génèrent la gestion intégrée des zones côtières.
- L'utilisation de valeurs monétaires, malgré ses imperfections, a le mérite de fournir une unité commune de mesure et d'aider à prendre des décisions éclairées pour le mieux-être de la société et donc de contribuer au développement durable.

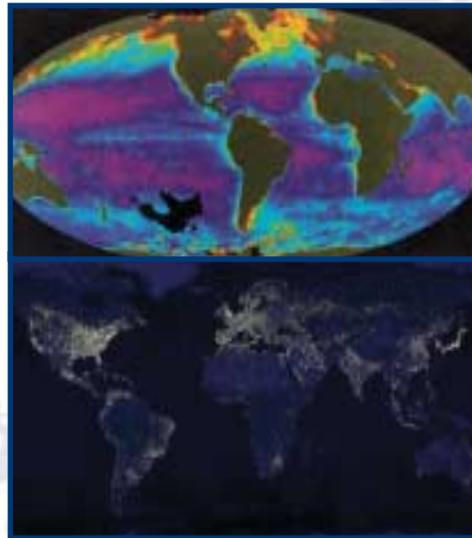


# APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE POUR IDENTIFIER LES HABITATS PRIORITAIRES DU PARC MARIN DU SAGUENAY—SAINT-LAURENT

Par Suzan Dionne, Nadia Ménard, Parcs Canada

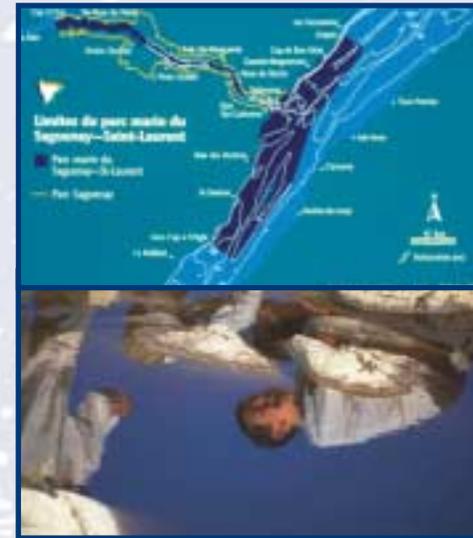
## LE LITTORAL : UN UNIVERS À DÉCOUVRIR...

- zone de transition terre-mer
- dynamique (marées, vagues, glaces)
- eaux productives



## LE PARC MARIN DU SAGUENAY—SAINT-LAURENT

- Une superficie de 1138 km<sup>2</sup>
- Plus de 380 km de littoral
- Saint-Laurent- Saguenay- Les îles
- Aire de coordination
- Les 5 MRC



## LE LITTORAL : UN UNIVERS ... À PROTÉGER

- Exerce un puissant attrait sur nous
- Est vulnérable aux perturbations d'origine humaine

## OBJECTIF DU PARC MARIN

Rehausser, au profit des générations actuelles et futures, le niveau de protection des écosystèmes d'une partie représentative du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent aux fins de conservation, tout en favorisant son utilisation à des fins éducatives, récréatives et scientifiques.

## COMMENT REHAUSSER LE NIVEAU DE PROTECTION ?

Réalisation du plan de conservation des écosystèmes du parc marin: Vise à favoriser une gestion intégrée en vue de protéger les écosystèmes marins du parc et ses paysages sous-marins.

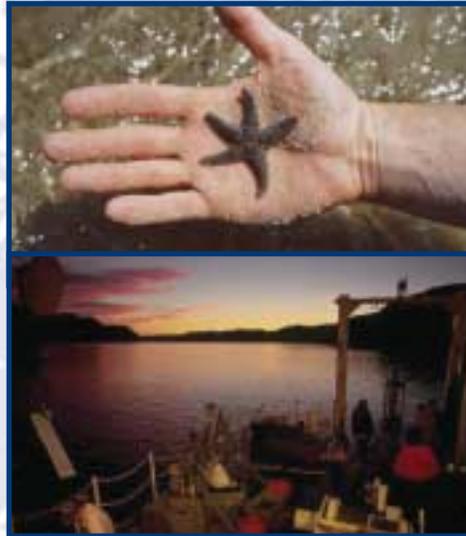


## PLAN DE CONSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES DU PARC MARIN

- Identifie des actions à entreprendre (105 recommandations)
- Identifie les priorités de conservation

## PRIORITÉS DE CONSERVATION

Permet d'établir le niveau de protection à accorder aux habitats du parc marin



## BASÉ SUR LA SCIENCE

- Notions de biologie de conservation
- Connaissances scientifiques disponibles au moment de l'analyse

## CADRE D'ANALYSE

- Filtre brute
    - régions naturelles marines
  - Filtre moyen
    - représentatif de l'estuaire
  - Filtre fin
- Grille d'analyse de 23 critères
- 47 secteurs



## QUATRE CATÉGORIES DE CRITÈRES

1. Présence d'espèces possédant des statuts précaires ou d'espèces clés
2. Présence de structures biophysiques jouant des rôles clés
3. Fonctions biologiques du secteur
4. Caractéristiques et valeurs

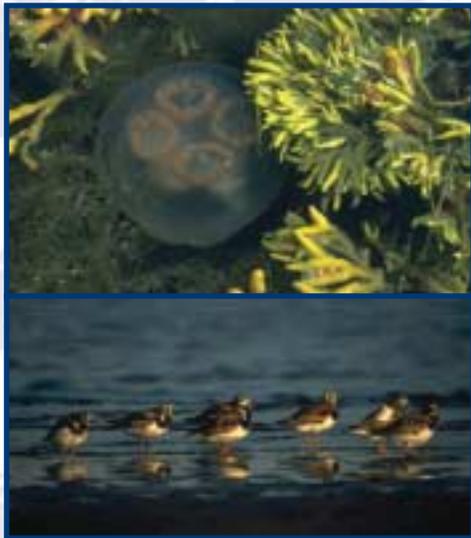


## 1. Présence d'espèces possédant des statuts précaires ou d'espèces clés

- Statut COSÉPAC
- Statut désignée en vertu de la loi québécoise
- Liste rouge de l'UICN
- Concentration d'espèces fourragère

## 2. Présence de structures biophysiques jouant des rôles clés dans l'écosystème

- Zone herbacée, forêt laminaire, prairie de fucus
  - Haut-fond, fosse ou talus, falaise sous-marine
    - Embouchure de rivière
- Zone frontale ou onde interne
  - Remontée d'eaux profondes

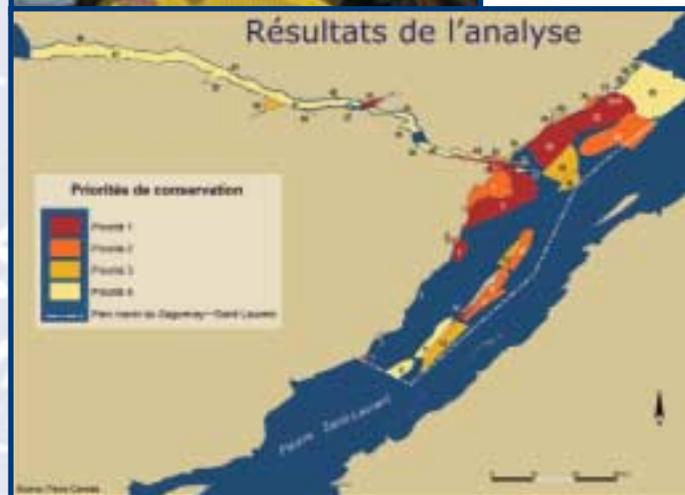


## 3. Fonctions biologiques du secteur

- Aire de reproduction
  - Aire d'élevage
- Aire d'alimentation
  - Échouerie
- Couloir ou halte migratoire

## 4. Caractéristiques et valeurs

- Unicité
- Vulnérabilité et fragilité
- Niveau d'intégrité
- Valeur éducative ou scientifique
- Aire adjacente au parc ayant un statut de protection



### LA SUITE ? ...

Le plan de zonage du parc marin (en préparation) se base sur les priorités de conservation

**LE PLAN DE CONSERVATION** est le fruit du travail d'équipe des membres du Comité conseil sur la gestion des écosystèmes du parc marin

- ISMER (communauté scientifique)
- Communauté Montagnaise Essipit
- MRC Haute-Côte-Nord (milieu régional)
- Société Provencher (ONG)
- Pêches et Océans Canada
- Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ)
- Environnement Canada
- Parcs Canada
- Environnement Québec
- Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ)



# LA NAISSANCE D'UNE NORME EN ÉCOTOURISME : LA RÉALITÉ QUÉBÉCOISE

par Élyse Lauzon, Bureau de normalisation du Québec

En moins d'une décennie, le concept d'écotourisme a connu une évolution fulgurante et il structure maintenant tout un secteur de l'industrie touristique. Au cours de mes années avec la Société Duvetnor, j'ai été un témoin privilégié de la pénétration de ce concept au Québec et je désire vous relater les différentes étapes de la diffusion de cette idée, souligner les spécificités qu'elle a acquises chez nous, examiner dans quel cadre la norme en écotourisme peut répondre au défi de gestion des habitats littoraux.

## DANS NOTRE ESTUAIRE ET SUR NOS RIVES...

Au cours des dix dernières années, j'ai été préoccupée comme bien d'autres par l'afflux croissant d'écotouristes dans des sanctuaires naturels fragiles comme les Galapagos ou certains parcs nationaux d'Afrique et d'Asie. Pourtant, dans notre estuaire et sur nos propres rives aussi, des promoteurs proposaient l'observation des baleines, la découverte des caribous, des ours noirs et des phoques gris dans des conditions d'exploitation parfois discutables. Ce tourisme était occasionnellement associé à de la publicité trompeuse, faisait appel à des équipements

en mauvais état et proposait une interprétation non seulement superficielle, mais souvent erronée du milieu naturel. Inspirée par les réflexions du professeur James Butler de l'Université de l'Alberta<sup>1</sup>, j'allais tenter avec la direction de la Société Duvetnor de traduire nos convictions en créant dans les îles du Bas-Saint-Laurent des produits écotouristiques distinctifs. Des mesures fermes et concrètes pour interdire toute intrusion humaine dans des secteurs éminemment fragiles du territoire (en particulier les sites de nidification occupés par des dizaines de milliers de couples d'oiseaux aquatiques et les échoueries de phoques) correspondaient en tous points à cette vision biocentrique vantée par James Butler.

## UN EFFORT RÉGIONAL

Pendant toutes ces années, la notion d'écotourisme se précisait et se révélait avec tous ses impératifs et ses contraintes. D'autres partenaires de la région touristique du Bas-Saint-Laurent partageaient les mêmes préoccupations et les mêmes objectifs d'excellence. En 1998, nous nous réunissions avec une douzaine d'entre eux afin d'implanter un programme de qualité en écotourisme pour les activités d'observation de la faune et de la flore dans l'axe du fleuve Saint-Laurent. Notre objectif, inspiré partiellement par l'industrie australienne, était d'implanter chez nous une grille de critères menant éventuellement à un sceau de qualité accréditant les entreprises partageant les mêmes standards de qualité.



<sup>1</sup> Butler, J. 1991. Code d'éthique en écotourisme une Vision pour les aires protégées au Canada. Conseil Consultatif Canadien de l'Environnement, Ottawa. EN92-14/1991E.

## LE QUÉBEC MARITIME

Un an plus tard, nous élargissons notre réflexion à un regroupement de cinq régions touristiques connu comme Le Québec maritime, incluant la région de Manicouagan dont Tadoussac fait partie. Ces régions regroupent une vaste mosaïque d'environnements naturels et de paysages parmi les plus remarquables au Québec, couvrent des dizaines de milliers de kilomètres carrés et on y offre un grand nombre de produits en écotourisme. Pendant l'année qui allait suivre, nous avons tenté de mettre au point une définition opérationnelle de l'écotourisme, de développer un mode d'évaluation de la qualité des activités écotouristiques et de définir des balises pour régir ces activités. Sans une telle étiquette d'excellence, les producteurs éparpillés à travers Le Québec maritime avaient moins de chance d'attirer l'attention des marchés et de concurrencer les autres destinations écotouristiques mondiales.

### UN MILIEU NATUREL PEU PERTURBÉ

Échelonnée sur deux années complètes, notre réflexion a été soutenue par Environnement Canada, Environnement Québec et Développement économique Canada. Pour alimenter nos travaux, nous avons réuni des gestionnaires de territoires protégés (publics et privés), des représentants du monde de l'enseignement (CÉGEP), du développement touristique régional et provincial (CLD, OTC, Tourisme Québec) et surtout de l'industrie. Au cours de ces travaux, nous avons été

confrontés à plusieurs débats. Le premier fut de faire consensus autour de la définition de l'écotourisme<sup>2</sup> reflétant la spécificité de l'enclave francophone que nous formons en Amérique du Nord ainsi que notre réalité régionale. La définition retenue comprend une notion inédite, celle de milieu naturel peu perturbé. Face à une artificialisation croissante de la planète, il nous semblait impératif de déterminer si des activités écotouristiques offertes dans des milieux très altérés par l'homme pouvaient se qualifier pour l'obtention de ce sceau de qualité. Au-delà d'un débat sémantique, cette question nous semblait fondamentale et nous l'avons résolue en rejetant les initiatives dites écotouristiques en milieu urbain ou dans des territoires profondément perturbés. Pour notre groupe, il était essentiel que l'écotourisme fasse découvrir des milieux naturels authentiques dans lesquels les processus écologiques et la diversité biologique demeurent le plus près possible de leur condition originale. Selon nous, toute forme d'écotourisme survenant dans des milieux exploités ou très altérés par l'homme constituerait une forme de caution à la destruction de la nature et un triste accompagnement didactique à ce navrant état de choses.

2 « L'écotourisme fait découvrir un milieu naturel peu perturbé, tout en préservant son intégrité. L'approche écotouristique doit comprendre une interprétation des composantes naturelles et/ou culturelles du milieu; doit favoriser chez les participants une attitude de respect envers l'environnement; doit faire appel à des notions de développement durable et doit entraîner des bénéfices socio-économiques pour les communautés locales et régionales ». Québec maritime (2001).

## JUSQU'OU PEUT-ON ALLER ?

Au cours de ces travaux, j'ai aussi été confrontée à plusieurs questions de fond : par exemple, quelle est la frontière entre la conservation de la nature et les interventions acceptables par l'homme ? Cette question d'apparence banale s'est avérée difficile à cerner : que penser par exemple d'un produit écotouristique promettant l'observation des ours dans des décharges ? Que penser de produits écotouristiques où les promoteurs utilisent des subterfuges (par exemple le nourrissage des phoques) pour faciliter l'observation de la faune par les clients ? Et dans ce contexte, comment réagir devant l'utilisation de mangeoires d'oiseaux que plusieurs promoteurs écotouristiques utilisent sur les sites qu'ils mettent en valeur ? Toute création d'une dépendance ou toute modification du comportement de fuite à l'approche de l'homme constituent des périls notoires qui affectent gravement la survie des animaux et ne peuvent être associées à un produit écotouristique authentique. L'observation d'espèces chassées (l'observation de l'ours brun dans les frayères de saumon de l'ouest américain en est le symbole le plus explicite) qui entraîne une perte de leur méfiance vis-à-vis l'homme et augmente en même temps leur vulnérabilité devant les chasseurs devrait-elle faire partie du produit écotouristique ?

Et que dire d'une exploitation folklorique de certaines cultures locales encouragée par des tours opérateurs

étrangers ? Peut-on accepter de mettre en péril l'héritage culturel d'une région au bénéfice d'un tourisme de masse ?

Je me suis aussi heurtée à l'insuffisance de conclusions scientifiques claires sur l'incidence des activités d'observation des animaux sur la faune. Certes, il existe de remarquables ouvrages sur le sujet par exemple celui de Knight et Gutzwiller<sup>3</sup>. Il existe aussi d'excellents travaux sur les effets de l'observation des baleines, et certains des plus actuels proviennent du territoire même qui nous intéresse, l'estuaire du Saint-Laurent<sup>4</sup>. Toutefois, il existe peu de choses factuelles et mesurables sur les impacts du dérangement sur les phoques, sur les oiseaux marins coloniaux et les ongulés. Souvent, il n'y a qu'une frontière imprécise entre l'intrusion acceptable et celle qui ne l'est pas.

## LA NAISSANCE D'UNE NORME

Pendant que notre équipe poursuivait cette démarche au sein du Québec maritime, Tourisme Québec énonçait à peu près au même moment une politique générale<sup>5</sup> et proposait un programme de qualité pour l'industrie touristique québécoise par une approche normative pour les services à la clientèle. Onze secteurs touristiques étaient touchés par cette démarche et des représentants bénévoles de tous ces secteurs de l'industrie étaient invités à participer à l'élaboration des nouvelles normes. En janvier 2001,

3 R. L. Knight & K. J. Gutzwiller, Éditeurs. 1995.

Wildlife and recreationists : existence through management and research. Island Press. 372 pages.

4 On pourra trouver la piste de ces travaux sur le remarquable site [www.baleinesendirect.net](http://www.baleinesendirect.net)

du Groupe de recherches et d'éducation sur les mammifères marins (GREMM).

5 Voir le document Pour donner au monde le goût du Québec. Tourisme Québec 1998, Bibliothèque nationale du Québec, ISBN-2-550-33049-8.

ces efforts débouchaient sur un élargissement de notre programme de qualité en écotourisme à l'ensemble de la province. Une norme visant la qualité du service à la clientèle pour le secteur tourisme d'aventure est en cours de réalisation. Tourisme Québec a même choisi, dans le cadre de sa démarche qualité, de faire de l'écotourisme une norme de produit et a mandaté le Bureau de normalisation du Québec pour la publier, ce qui sera fait à l'automne 2002. En élaborant une norme de produit distincte en écotourisme (une norme certifiant la ou les activités écotouristiques livrées par le promoteur plutôt que l'entreprise elle-même), Tourisme Québec consacrait l'expertise et le leadership démontrés par Le Québec maritime dans ce domaine. La norme de produit en écotourisme se distingue de la norme de services en ce qu'elle spécifie « ...des exigences concernant les principes et les éléments qui doivent être présents dans la conception et la prestation d'un produit dit écotouristique et qui permettent de distinguer un produit d'écotourisme authentique »<sup>6</sup>. Tourisme Québec consacrait ainsi l'écotourisme comme une forme distincte de tourisme en plus de la distinguer des autres formes de tourisme axées sur la nature (en particulier le tourisme d'aventure).

6 Document à l'enquête publique. Tourisme - Produits d'écotourisme. Projet 9700-060-6, Bureau de normalisation du Québec 2001.

### **L'APPROCHE DE NORMALISATION**

L'approche de normalisation et de certification est, selon moi, la suite logique de la mise sur pied d'un programme qualité en écotourisme, puisqu'elle vient

assurer l'industrie, le consommateur et tous les groupes concernés qu'il y a un respect des exigences si longuement souhaitées. C'est donc le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) qui a été mandaté pour élaborer la norme de produit. Le BNQ a été créé en 1961 par le ministère de l'Industrie et du commerce. En 1990, il devient une constituante du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ). Le BNQ est accrédité pour ces activités de normalisation et de certification par le Conseil canadien des normes qui lui-même coordonne les activités de normalisation au Canada pour le gouvernement fédéral.

Le BNQ est un organisme spécialisé dans l'élaboration de normes consensuelles en comités tripartites équilibrés (350 normes adoptées à ce jour); dans l'application de programmes de certification de conformité (40 programmes); dans l'enregistrement de systèmes de gestion (600 entreprises).

L'approche de normalisation consiste à établir une norme (ou si vous voulez des exigences de qualité) à laquelle les organismes, les associations et les entreprises acceptent de se conformer volontairement. La norme est établie par consensus et conçue pour s'assurer d'une représentation de tous les intérêts du milieu concerné. Trois niveaux de représentants sont invités à élaborer la norme : les utilisateurs (associations touristiques, associations de consommateurs), les fournisseurs (les entreprises elles-mêmes) et des

représentants d'intérêts généraux (chercheurs universitaires, consultants). La méthode retenue assure qu'aucune partie ne sera en majorité et ne pourra ainsi influencer les décisions. C'est ce qui a été fait pour l'élaboration de la norme de produit en écotourisme. Avant de la rendre officielle, la norme est soumise aux commentaires de la population lors d'une période de 60 jours en consultation publique.

Ce qu'il faut retenir de cette méthode, c'est que les exigences qui sont présentes dans la norme sont celles que le milieu est prêt à respecter et le niveau de qualité qu'il souhaite atteindre. L'approche de normalisation donne la possibilité d'établir une norme de services ou de produit pour un secteur touristique entier assurant ainsi une homogénéité dans l'évaluation des entreprises, les exigences imposées aux participants sont les mêmes, celles déterminées par le comité de travail.

Cette forme de reconnaissance répondait à nos aspirations puisqu'une enquête menée auprès des entreprises du Québec maritime nous a permis d'apprécier leur niveau de sensibilité et leur réceptivité vis-à-vis l'application des concepts écotouristiques : par exemple, elle nous a fait comprendre qu'il ne servait à rien d'essayer de calquer les exigences élaborées en Australie. Nous voulions plutôt travailler avec la réalité québécoise pour déterminer notre propre niveau de qualité.

Puisque la démarche initiale était née de l'industrie elle-même, il était logique que l'industrie détermine aussi ses propres objectifs.

Pour terminer, je vais tenter de répondre à l'une des préoccupations dont le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire m'a fait part et qui est la suivante :

#### **QUEL RÔLE PEUT AVOIR L'ÉCOTOURISME DANS LA GESTION INTÉGRÉE DES MILIEUX CÔTIERS ?**

Nous savons tous que plusieurs habitats littoraux de la Côte-Nord, par exemple dans la région de Ragueneau ou de la baie Laval, regorgent d'une faune et d'une flore abondantes et variées. Les activités à caractère touristique, culturel et récréatif qui peuvent y être pratiquées sont multiples (cueillette de mye, chasse aux oiseaux migrateurs, kayak de mer, observation de la faune, randonnée au bord de la mer, camping sur les îles) et peuvent non seulement susciter divers conflits entre utilisateurs, mais aussi mettre en péril certaines composantes de la faune côtière. Dans toute communauté animale, certaines espèces sont plus vulnérables que d'autres au dérangement par l'homme : dans le cortège d'espèces qui habitent les milieux côtiers de votre région, certaines espèces d'oiseaux aquatiques coloniaux comptent parmi les plus vulnérables. Ces espèces qui ont besoin des récifs et des îles du littoral pour se reproduire ne résistent pas à la prédation qui accompagne inévitablement les visites dans leurs sites de nidification par l'homme.

À l'autre extrême, les populations de myes sont probablement indifférentes aux multiples usages du littoral, à l'exception d'une seule, la bêche... Les canards en migration d'automne aussi sont mobiles et capables d'échapper à l'homme si ce n'est pour les quelques-uns que les plombs de chasse rattrapent... Aussi, avant de planifier toute utilisation ou exploitation commerciale ou touristique d'un milieu littoral, il conviendrait que l'on connaisse ses habitants naturels et la vulnérabilité de tous et chacun. Ainsi, les oiseaux aquatiques coloniaux passeraient probablement au premier rang dans une vision de gestion intégrée qui vise à protéger l'ensemble de la communauté côtière. Dans un autre secteur côtier du Québec, ce serait une espèce en péril (comme le pluvier siffleur aux Îles-de-la-Madeleine) qui prendrait la première place au sommet du répertoire des espèces vulnérables; ailleurs encore, des plantes aquatiques rares ou envahies par des espèces exotiques devraient constituer une préoccupation.

Selon moi, la présence d'un volet écotourisme accompagné d'un programme de certification dans la planification des usages du milieu permet justement de donner des garanties que cette prospection initiale sera faite et que les milieux et les espèces vulnérables seront inventoriés et localisés, et qu'on tiendra compte de leur présence dans la planification des usages du milieu côtier. Le concept même d'écotourisme exige que cette réflexion se fasse au

préalable et que les recommandations soient mises en place ensuite. Le développement du concept de mise en valeur écotouristique peut donc, dans un monde idéal, devenir la trame, la toile de fond sur laquelle se tissent les multiples usages. Le cueilleur de mollusques, l'usager de VTT, le chasseur sportif, le pêcheur de bourgots n'ont pas comme instinct premier de se demander si l'usage qu'ils font de la ressource a des impacts sur les autres composantes du milieu, dont la plupart du temps ils ne soupçonnent même pas la présence. Dans un cadre de gestion intégrée, l'écotouriste, lui, a le devoir de s'assurer que sa présence ne porte pas préjudice à aucune ressource vivante du milieu qu'il exploite. De tous les usagers, l'écotouriste est celui qui a l'obligation de voir l'ensemble du milieu. C'est celui qui a la responsabilité, le devoir même de planifier les couloirs d'accès au littoral, de déterminer les sites d'entrée à l'eau des plongeurs et des kayakistes. Comme ce souci est prépondérant chez lui, il peut apporter beaucoup à votre réflexion sur le développement côtier et sur sa gestion intégrée. Si la mise en valeur ne donne pas de garanties suffisantes que les espèces et les communautés ne seront pas affectées, il ne devrait pas y avoir d'écotourisme. Cette conclusion va aussi signaler aux autres usagers qu'il existe des mesures préventives à adopter pour que leurs propres activités se perpétuent, mais aussi pour que l'ensemble du milieu garde son intégrité.

Assurer la mise en valeur écotouristique en même temps que l'exploitation des milieux littoraux constituera toujours un défi de taille pour les membres des conseils municipaux et pour ceux des comités de gestion, mais c'est peut-être la façon d'harmoniser plusieurs usages dans une vision de développement durable. L'écotourisme peut exporter cette vision du développement durable qui fait parfois défaut parmi certains usagers des milieux. La norme de produit en écotourisme viendra, pour sa part, assurer le respect des exigences qui feront de l'écotourisme ce qu'il promet d'accomplir.





## LE PARC NATURE : LA FORCE DU PARTENARIAT

par Denis Cardinal, président du Parc Nature de Pointe-aux-Outardes

Bonjour, il est vrai que je suis impliqué et il faut dire que c'est une implication volontaire; je pense que vous êtes tous comme cela. Quand on s'engage dans quelque chose, on ne le fait pas à moitié. Nous y croyons, bien que ce ne soit pas toujours facile. Je vais donc vous parler aujourd'hui du Parc Nature de Pointe-aux-Outardes qui est notre organisme de conservation. Ainsi, nous parlerons de parcs marins, de statuts gouvernementaux, de l'implication des gouvernements dans la conservation et la préservation, sans oublier les groupes de conservation. Je vais donc essayer de vous présenter, brièvement, le quotidien des gens qui font de la conservation.

Tout d'abord, j'aimerais vous démontrer qu'il y a un moyen de faire des choses intéressantes pour s'en sortir. Pour illustrer le quotidien, je vous propose d'imaginer un signe de dollar puis un groupe de personnes courant derrière. C'est à peu près l'idée que j'ai quand je fais de la conservation. Le dollar montre que l'on est continuellement en mode de survie, et moi, je suis dans le groupe de personnes. À la tête de ce groupe, il faut quelqu'un qui croit énormément à cette cause. Mme Danielle St-Laurent,

directrice générale, est une personne qui croit au projet, qui nous motive et qui nous pousse pour réussir. Pour ma part, voilà maintenant 22 ans que je m'occupe du Parc Nature et nous en avons vu de toutes les sortes. Nous sommes constamment en mode de survie. Il n'y a aucune source de financement récurrente qui vient nous aider et nous appuyer dans nos efforts de conservation. Nous avons vérifié de toutes les façons : Pourrions-nous devenir un parc provincial ? Pourrions-nous devenir un parc national ? Après une vérification des statuts, on conclue qu'en dehors d'un cadre gouvernemental, nous ne sommes malheureusement pas reconnus à notre juste valeur. De plus, nous ne sommes pas soutenus suffisamment. Toutefois, il y a des améliorations, entre autres le Comité ZIP (Zone d'Intervention Prioritaire) de la rive nord de l'estuaire et les conseils régionaux qui sont là pour nous aider. Je pense qu'il y a des formules qui ont été mises en place afin de faciliter le travail de ces gens en leur accordant un certain montant récurrent de façon annuelle et une reconnaissance pour le travail qu'ils font. Bien que l'on sache que c'est nettement insuffisant, il y a quand même une base, mais quand on fait de la conservation sur le terrain, il n'y en a pas de récurrence, il n'y a pas de facilité et nous sommes confinés à une seule approche par projet. C'est la réalité, je ne veux rien cacher. Donc, on doit monter des projets x, y, z chaque année afin d'obtenir du financement pour faire de l'éducation, de la restauration de site, un aménagement, peu

importe. C'est un peu difficile, mais on a quand même réussi à développer des façons originales qui nous sont propres pour assurer notre survie. Depuis 22 ans que nous sommes là, nous avons pu essayer un certain nombre de choses. Il y a des statuts que nous avons trouvés intéressants, sauf que bien souvent, ils n'étaient pas accompagnés de soutien financier. Voici l'exemple d'un refuge faunique; il y a un certain temps, nous nous sommes dit que ce serait intéressant d'être un refuge faunique. Il y a une délégation de gestion pour ce milieu sauf qu'on nous a dit qu'il n'y avait pas d'argent à nous donner. Nous avons demandé si le Parc Nature de Pointe-aux-Outardes pouvait être un parc régional et on nous a répondu positivement que ce serait intéressant, mais qu'il n'y avait pas d'argent d'attribuer pour cela. M. Serge Paré qui fait partie du conseil d'administration du Parc Nature participe aussi à la réflexion. On vérifie donc s'il y aurait un moyen de faire en sorte que les gens qui font concrètement de la conservation puissent obtenir une aide satisfaisante pour faire ce travail qui est une complémentarité au travail des gouvernements et qui est tout aussi important. Les choses étant ainsi, je ne veux pas décourager les gens de faire de la conservation, bien au contraire. Il faut être attentif aux intervenants dans le milieu et essayer de créer des partenariats, des façons de faire et des nouvelles approches.

Si cela peut vous encourager et vous motiver, je vais vous montrer ce que nous avons réussi à faire depuis l'existence de notre organisme, car faire de la conservation est extrêmement valorisant et formateur.

Voici donc le thème de ma présentation : Le Parc Nature, la force du partenariat. Tout d'abord, le Parc Nature de Pointe-aux-Outardes est un organisme sans but lucratif qui a pour mandat ou pour mission de protéger des habitats importants, faire de l'éducation et de la sensibilisation. Il est situé à l'extrémité ouest de la péninsule Manicouagan, près de Baie-Comeau. C'est un petit parc qui a une superficie d'environ 1 km<sup>2</sup> mais qui possède une très grande valeur écologique. Il a une très grande diversité d'habitats : un marais salé d'environ 490 hectares (4<sup>e</sup> marais salé en importance au Québec), un milieu forestier qui est assez typique de la Côte-Nord, un milieu avec des dunes de sable, une plantation de pins rouges, un petit champ en friche, une tourbière, une aulnaie et sur le plan marin, il y a près de huit milieux différents de grandes battures. De plus, 220 espèces d'oiseaux ont été répertoriées sur ce site. Tout ceci fait que nous trouvons ce milieu intéressant. Nous voulons donc le protéger et le mettre en valeur. Voici un autre élément très intéressant. Une plage de 22 km relie Pointe-Lebel et Pointe-aux-Outardes. Par une vue aérienne, on peut constater que c'est une très belle plage accompagnée des dunes de sable et du marais salé.

Nous avons donc mis le site en valeur par divers aménagements afin de le développer au niveau touristique et de pouvoir en retirer certains revenus. J'aimerais souligner la façon harmonieuse des aménagements qui ont été faits. Par exemple, vous retrouverez des trottoirs de bois un peu partout dans les sentiers que ce soit dans les dunes de sable, le marais salé ou les tours d'observation. Ce sont des choses très simples. Il y a aussi des panneaux d'interprétation sans oublier les visites guidées qui sont offertes parce que nous avons une vocation d'éducation et d'information.

Lorsque nous avons commencé, le site était sous la supervision du ministère du Tourisme, du loisir, de la chasse et de la pêche. L'idée de base de ces gens était d'en faire un parc provincial sauf que cela ne s'est jamais réalisé et ils avaient commencé à installer certaines infrastructures. Puis arriva le temps où ils voulaient s'en départir. Nous avons dit : « Ça n'a pas de sens, il faut continuer à protéger ce milieu ». C'est à ce moment là que nous avons créé une corporation pour sauver le parc. Un peu plus tard, lors d'un sommet socio-économique on nous a dit : « oui, le parc c'est important et nous voulons inve-

stir dans le parc ». On nous accordait 267 000 \$ à condition que nous trouvions 100 000 \$ de notre côté. C'est à ce moment là que toute notre imagination a commencé à se mettre en place et que la créativité est apparue. Nous nous sommes dit que nous n'avions pas le choix, nous devons absolument trouver une façon d'aller chercher cette somme de 100 000 \$. Nous avons donc mis en place une campagne de financement et nous avons réussi à obtenir 140 000 \$. Cette campagne de financement s'intitulait « Des chiffres qui parlent d'eux-mêmes » tirée du journal local. Dans un petit milieu comme Pointe-aux-Outardes, Baie-Comeau et les alentours, réussir à obtenir 140 000 \$ est assez exceptionnel. C'est au fil des années que nous avons développé l'approche de la population pour dire que le parc est un site unique mais aussi un héritage collectif. La conservation d'un milieu comme



celui-ci appartient à l'ensemble de la collectivité et non à un petit groupe d'individus. En réussissant à aller chercher cette somme, cela nous a permis d'aménager notre parc, ce qui était déjà une étape importante. Bien sûr, nous avons fait la « Une » des journaux « Le rêve se réalise ». Au fur et à mesure que nous avons eu ces initiatives et fait les efforts, nous avons bâti notre crédibilité. Notre image devient intéressante et crédible. Nous sommes davantage reconnus, ce qui facilite la création de partenariats.

Durant les campagnes de financement, nous avons trouvé des façons originales d'aller chercher des sous. Un des membres du comité a fait un genre de testament écologique. Nous sommes allés voir les gens en leur demandant d'être donateur et en leur offrant un testament écologique qui dit : « Par la présente, je lègue à mes enfants, aux enfants de mes enfants et à toutes les personnes que j'aime, un parc régional, paysage enchanteur au bord du fleuve Saint-Laurent à l'embouchure de la rivière aux Outardes, site faunique exceptionnel, etc. ». Avec cette idée, nous sommes allés chercher une certaine clientèle qui a adhéré, en acceptant de faire le testament écologique. Ce fut donc très intéressant; les médecins en particulier se sont engagés avec cette formule. Bien sûr, une seule campagne de financement n'est pas suffisante pour obtenir notre objectif. Donc, nous en avons fait une autre qui était plus pointue et plus précise. Nous avons décidé d'aménager des trottoirs de bois pour protéger

les dunes de sable et de les vendre par secteur au coût de 25 \$ pour une section. Beaucoup de gens ont participé à cette campagne et nous avons réussi à obtenir le financement suffisant pour aménager notre trottoir de bois, qui est effectivement très apprécié par les visiteurs. J'aimerais souligner qu'à l'entrée du parc tous nos partenaires ayant participé à nos campagnes de financement sont inscrits. Quant à la construction du trottoir de bois, beaucoup de personnes bénévoles se sont liées à nos techniciens d'aménagement cynégétique et halieutique pour permettre une réalisation du projet à moindre coût. Un autre moyen d'obtenir de l'argent et d'associer les gens à notre mission a été de créer un fonds de parrainage pour la protection et la mise en valeur du parc. Ce fonds de parrainage consistait à trouver différents partenaires solidaires au projet, prêts à investir un montant de 3 000 \$ par année sur une période de cinq ans. Un partenaire qui parraine un oiseau reçoit, en échange, une reproduction. Comme nous sommes associés à des artistes peintres, une reproduction d'un oiseau est remise au partenaire par l'artiste lui-même lors d'un souper bénéfice que nous organisons depuis maintenant six ans. Cette formule nous permet d'obtenir entre 30 000 \$ et 40 000 \$ de revenus autonomes annuellement.

Voici un exemple de ce que nous avons fait avec la participation du club d'ornithologie. Prenons le plongeon d'un huard; nous présentons les caractéristiques de l'oiseau qui sont « solidarité, union et harmonie ». Des participants trouvent que cela reflète la philosophie de leur entreprise et sont tout simplement emballés par l'espèce. C'est à ce moment-là que nous faisons le lien avec le parrainage. Ainsi, lors du souper, les personnes intéressées par le projet se font remettre une photo laminée de l'oiseau ainsi qu'une reproduction réalisée par l'artiste peintre, M. Richard Caron. D'ailleurs, l'espèce s'intitulant « le garrot d'Islande » a été réalisée par M. Richard Caron. Hydro-Québec est ainsi devenu partenaire de notre projet. Voici d'autres exemples qui montrent qu'il y a plusieurs types d'entreprises qui peuvent soutenir le projet en offrant du financement plus ou moins élevé. Cela peut être 100 \$ par année jusqu'à 5 000 \$ ou 10 000 \$. Tout dépend des moyens de chacun, ce qui importe c'est de participer. La municipalité de Pointe-aux-Outardes a parrainé le balbuzard pêcheur. Le Meubleur offre 1 000 \$ par année pendant cinq ans. La Caisse populaire participe aussi. Enfin, plusieurs entreprises renouvellent leur financement, ce qui est pour nous notre seule vraie source de revenus autonomes.

Quant à notre souper bénéfique annuel, il nous permet d'aller chercher environ 7 000 \$ par année. Il s'agit d'un souper gastronomique; il y a des cuisiniers, des étudiants en cuisine d'établissement avec les professeurs qui préparent un buffet de fruits de mer exceptionnel. Au moins 200 personnes chaque année s'y présentent et il y a un encan d'œuvres d'art durant tout le souper. En ce qui concerne notre crédibilité, vous pouvez voir juste à l'endos de la page couverture de l'annuaire téléphonique, le Parc Nature avec ses sentiers et ses paysages. Cela ne rapporte rien financièrement, mais apporte de la visibilité. Nous avons également fait la « Une » du Guide des vacances.

Maintenant, parlons des partenariats d'affaires. Nous avons initié un forfait qui s'appelait « Il était une fois Manicouagan ». Nous étions associés à des partenaires dont Hydro-Québec, le Village forestier d'antan, Papinachois et avons intégré des pièces de théâtre. Tout cela pour essayer de faire connaître le parc afin d'augmenter nos revenus. Avec la collaboration de l'Hôtel le Manoir, nous avons fait un dépliant. Avec Hydro-Québec, plusieurs initiatives ont été prises. Aussi, comme nous vous l'avons présenté hier, il y a la Zone de protection marine qui nous a permis de développer une autre facette. C'est-à-dire que nous avons participé au développement d'un projet exceptionnel dans un contexte où nous avions des mandats clairs et précis et dans lesquels étaient

accompagnés du financement. C'était donc une façon intéressante pour nous d'être impliqués et de développer l'aspect du milieu marin tout en étant rémunérés pour travailler. Être en partenariat d'affaires avec une équipe extraordinaire est très intéressant. J'aimerais ajouter que Mme Danielle St-Laurent et moi-même avons développé certaines expertises qui nous permettent maintenant d'enseigner en tourisme, entre autre pour le Cégep de Baie-Comeau.

En conclusion, il y a moyen de faire des choses. Les gens qui travaillent en conservation ont une originalité et une détermination hors du commun. Cependant, nous aimerions être davantage reconnus pour les efforts que nous faisons. Un plus grand soutien serait aussi très apprécié. Cela nous permettrait de faire un travail avec les partenaires gouvernementaux de façon beaucoup plus efficace. Toutefois, malgré tout cela, nous voulions vous montrer qu'il y a quand même moyen de faire des choses très intéressantes.



## PRÉSENTATION DES RÉSUMÉS DE LA « GRANDE VIRÉE »

Cette partie expose les résumés des présentations portant sur des études de cas de protection et de mise en valeur des habitats littoraux ainsi que sur les résultats de quelques outils et statuts de protection et de programmes de financement qui concernent les habitats littoraux. Cette activité visait à favoriser la sensibilisation, la prise en charge et l'identification de mesures de protection ou de mise en valeur des habitats littoraux. L'activité de "Grande virée" était interactive et permettait la présentation de façon simultanée de résultats de 14 initiatives tout en favorisant les échanges entre les participants.



# GRANDE VIRÉE

## Thème A : Études de cas de protection et de mise en valeur des habitats littoraux

### No 1

**Présentation du projet de protection et de mise en valeur du banc de Portneuf par le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire par Sophie De Ruyver et Nicolas Roy, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire**

Formation géomorphologique unique à l'échelle du Saint-Laurent, le banc de sable de Sainte-Anne-de-Portneuf a été identifié dans le PARE (Plan d'action et de réhabilitation écologique) du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire comme habitat à protéger et à mettre en valeur. Cet écosystème exceptionnel, classé ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux) d'importance mondiale a justifié l'élaboration, en collaboration avec les intervenants locaux, d'un plan de protection et de mise en valeur. Suite à la mise en œuvre de ce plan, un comité de gestion sera mis en place pour assurer la gestion du site et l'entretien des aménagements.





## No 2

**Présentation du concept de gestion intégrée par le Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites** par Jean-Marie Bélisle, Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites.

Notre organisme effectue la promotion de la gestion intégrée de la zone côtière sur un territoire de 85 km de côte situé entre Les Escoumins et la rivière Betsiamites. Formé sur l'initiative de Pêches et Océans Canada en 1996, le Comité est incorporé depuis 2001 et est dirigé par un conseil d'administration composé de 13 membres. Suite à une période de réflexion qui a permis de brosser un portrait de la zone côtière, un ambitieux plan d'action a été préparé. Depuis 2 ans, le Comité est engagé dans la mise en œuvre du plan d'action ainsi que dans plusieurs réalisations et rapports marquant cette phase. L'emphase est mise sur la concertation et la collaboration avec l'ensemble des organisations œuvrant dans la zone côtière.

### No 3

**La gestion intégrée des ressources par bassin versant : une approche écosystémique pour la protection et la mise en valeur du milieu hydrique** par Jean-François Girard, Conseil de bassin de la rivière Rimouski

Le Conseil de bassin de la rivière Rimouski (CBRR) est une table de concertation multisectorielle pour la gestion intégrée de l'eau. La planification des activités et la mise en œuvre des projets de protection et de mise en valeur se font à l'échelle du bassin versant (1635 km<sup>2</sup>) et de ses sous-bassins. La ressource hydrique est toujours considérée de façon intégrée, c'est-à-dire en tenant compte de l'ensemble des interactions écosystémiques (ex. aval vs amont, milieu riverain vs milieu aquatique, eaux de surface vs eaux souterraines). Le CBRR travaille actuellement à l'élaboration concertée du plan directeur de l'eau du bassin versant, structuré autour de cinq grands enjeux : approvisionnement en eau de qualité optimale, approvisionnement en quantité suffisante, conservation et restauration des écosystèmes, harmonisation des activités, mise en valeur du potentiel de développement. Pour arriver à ses fins, le CBRR a déjà produit divers outils de communication, a dressé le portrait du bassin, a mis en place un programme d'analyse de qualité d'eau et a mis en œuvre divers projets concrets de protection et de mise en valeur.



De plus amples informations sont disponibles sur le site Internet du CBRR ([www.cbrr.org](http://www.cbrr.org)).

## No 4

**Les comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine** par Isabelle Hubert, Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

Sous la coordination du Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, cinq comités de gestion intégrée ont vu le jour dans l'archipel madeleinois en novembre 2000. Il en existe un pour chacun des principaux plans d'eau intérieurs soit pour les lagunes de Grande-Entrée et de Havre-aux-Maisons, les baies du Havre-aux-Basques et du Bassin et le Bassin aux Huîtres. Depuis leur formation, chacun des comités de gestion intégrée s'est doté d'un mode de fonctionnement et a établi ses priorités d'actions. Selon leurs priorités et leurs spécificités, les comités réalisent des actions différentes et évoluent à leur rythme et ce, malgré le fait qu'ils soient physiquement rapprochés. Toutefois, certaines questions régionales sont traitées par tous les comités. La présentation du Comité ZIP, dans le cadre de la Grande Virée du colloque sur les habitats littoraux, portera donc sur les ressemblances et les spécificités de chacun des comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles. Les actions positives communes menées par les différents et celles plus distinctes, selon les réalités locales. Une présentation des orientations pour la prochaine année sera également effectuée. Des outils visuels viendront supporter les présentations : cartes du territoire, rapport d'activités, photos, bilans des comités, etc.





## No 5

Dans le cadre de la Route des baleines, présentation du projet d'inventaire des sites, accès et fenêtres donnant sur le fleuve par Christian Bouchard, Association touristique de Manicouagan et Dominic Francoeur, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Le projet de Caractérisation écologique des sites, accès et fenêtres donnant sur le fleuve vise à doter la région (Tadoussac à Baie-Trinité) d'un document énumérant tous les sites, les accès et les fenêtres existants et les potentiels donnant sur le fleuve. Cette caractérisation permettra de promouvoir le développement durable par une meilleure connaissance du milieu, encouragera le partenariat entre les gouvernements, les MRC, les municipalités et les promoteurs du milieu dans le développement de projets écologiques, socio-économiques et touristiques. Finalement, elle fournira à ces mêmes personnes un outil de travail permettant une gestion intégrée du territoire et de son développement.

# GRANDE VIRÉE

## Thème B : Outils et statuts de protection des habitats littoraux

### No 6

Un projet novateur au Québec; la première « Zone de protection marine » par Danielle St-Laurent, Parc Nature de Pointe-aux-Outardes

À la suite de l'entrée en vigueur, en janvier 1997, de la Loi sur les océans qui établit un nouveau cadre pour

la gestion des ressources océaniques et la protection de l'environnement marin au Canada, Pêches et Océans Canada a la responsabilité d'établir un réseau national de Zones de protection marine (ZPM). Le secteur marin entourant la péninsule de Manicouagan, proposé par le Parc Nature de Pointe-aux-Outardes, a été sélectionné en 1998 comme site d'intérêt prioritaire pour l'établissement d'une ZPM dans la région Laurentienne. La raison d'être de cette ZPM est de conserver et de protéger les écosystèmes estuariens et marins riches en biodiversité et en productivité biologique. Les buts de la ZPM s'articulent autour de quatre grands thèmes : la protection et la mise en valeur des habitats et ressources d'intérêt, l'information et la sensibilisation de la population au milieu marin, l'utilisation durable des ressources et la pleine participation des intervenants intéressés du milieu dans les modalités et la structure de gestion.

Le défi de cette Zone de protection marine est d'assurer la protection des ressources et des habitats tout en favorisant le maintien des activités qui s'y déroulent.



## No 7

### Programme des dons écologiques du Canada par Renée Langevin, Environnement Canada

Le Programme des dons écologiques découle de la Loi de l'impôt sur le revenu du Canada. Il procure des avantages fiscaux au moment de la déclaration de revenu d'un propriétaire privé qui a fait don d'un terrain à un organisme bénéficiaire. La propriété faisant l'objet du don doit être reconnue, selon certains critères, comme ayant une valeur écologique. Les organismes qui peuvent recevoir des dons sont les gouvernements fédéraux, provinciaux ou territoriaux, les municipalités et des organismes de bienfaisance enregistrés voués à la conservation de l'environnement. Le don du titre de propriété ou d'une servitude (de conservation) affectant une propriété sont admissibles à titre de don écologique. Administré par Environnement Canada, le Programme des dons écologiques partage, dans la province, certaines responsabilités avec le gouvernement du Québec. D'importants changements ont été apportés au Programme en 2000, notamment une mesure fiscale accrue et l'attestation de la juste valeur marchande par Environnement Canada des propriétés faisant l'objet d'un don écologique.

Depuis son introduction en 1995, le Programme des dons écologiques encourage les propriétaires fonciers à assurer la conservation à perpétuité de nombreux milieux naturels importants. Plus de 260 dons, représentant une superficie de plus de 21 000 hectares d'habitats protégés, ont été effectués au Canada à ce jour.



## No 8

**Réserve naturelle en milieu privé; une nouvelle option de conservation** par Isabelle Gibson et Christian Duchesne, Canards Illimités

La présentation visait à informer les participants sur la nouvelle option de conservation qu'est la réserve naturelle en milieu privé. La Loi 149 sur la réserve naturelle est entrée en vigueur le 12 juin 2001. L'objectif de cette loi est la protection des milieux naturels en terrain privé qui se fait par le biais d'une entente entre le propriétaire et le ministère de l'Environnement ou un organisme de conservation. Il s'agit d'une entente reçue devant notaire qui va lier les acquéreurs subséquents, donc enregistrée aux titres (au Bureau de la publicité des droits). La réserve naturelle permet, comparativement à la servitude de conservation, de conserver un milieu naturel de façon perpétuelle sans avoir à acquérir un lot voisin. Ce qui réduit les coûts de protection. La durée d'entente est d'un minimum de 25 ans. Le respect de l'entente est assuré par le ministère de l'Environnement par le biais des dispositions pénales et des recours de remise en état. Ainsi, l'inspection relève du ministère de l'Environnement à moins que ce dernier mandate quelqu'un d'autre. Les incitatifs fiscaux étaient en élaboration à l'automne. Certains programmes du gouvernement tels que celui sur les aires protégées ou le programme « Partenaire pour la conservation volontaire »,

peuvent aider les propriétaires ou les organismes à réaliser une réserve naturelle.

Canards Illimités a signé une entente avec le ministère de l'Environnement pour désigner la réserve naturelle du marais Trépanier en septembre 2002. L'entente permet de définir des activités permises ou interdites sur le territoire en fonction des intérêts de conservation. La présentation a permis de discuter de cette expérience et de témoigner de la procédure simple et des négociations possibles. On peut obtenir des informations auprès de la Direction du patrimoine écologique du ministère de l'Environnement; Canards Illimités peut également aider dans le cheminement.





## No 9

**Présentation du système de gestion des données des eaux coquillières** par Yves Lamontagne et Martin Rodrigue, Environnement Canada

Au courant de la dernière année, l'équipe du programme de salubrité des eaux coquillières (PSEC) d'Environnement Canada - région du Québec- a réalisé un système avant-gardiste de gestion de données. L'implantation de ce système répond aux besoins opérationnels des ministères impliqués dans le programme (Pêches et Océans Canada, Agence canadienne d'inspection des aliments et Environnement Canada) en matière de cartographie en permettant une représentation claire, à l'intérieur d'un système géo-référencé, de toutes les informations relatives aux secteurs coquilliers telles que la qualité de l'eau des secteurs coquilliers et les sources potentielles de pollution qui peuvent les affecter, les limites légales de ces secteurs ainsi que les espèces présentes dans chacun d'eux.

## No 10

**Les habitats fauniques, une ressource à protéger** par Jacqueline Peltier et Nathalie Bourbonnais, Société de la faune et des parcs du Québec

Adopté en 1993, le Règlement sur les habitats fauniques (RHF) vise à assurer une protection de 11 types d'habitats fauniques, situés sur les terres du domaine de l'État, qui ont été identifiés sur un plan cartographique, sauf l'habitat du poisson et l'habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable. Sur la



Côte-Nord, cinq de ces types d'habitats sont intimement liés au milieu aquatique : Colonies d'oiseaux : quelque 66 colonies reconnues, soit 40 % du Québec Héronnières : un total de 9 héronnières reconnues, soit 10 % du Québec Habitats du rat musqué : au total, 4 habitats ont été identifiés, soit 2 % du Québec. Aires de concentration d'oiseaux aquatiques : quelque 172 aires désignées, soit 33 % du Québec. L'habitat du poisson : cet habitat se trouve partout où il y a de l'eau et des poissons, exception faite du golfe du fleuve Saint-Laurent et des plans d'eau de propriétés privées. Le principe général d'application du RHF est édicté par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Les conditions d'intervention dans les habitats fauniques sont fixées par le RHF ou par les autorisations délivrées par la Société de la faune et des parcs du Québec.

Le gouvernement accorde certains statuts à des territoires afin d'assurer leur protection. Au Québec, il existe actuellement 6 refuges fauniques et 22 parcs nationaux. Sur la Côte-Nord, il y a le refuge faunique de l'Île Laval qui est reconnu par sa grande diversité d'oiseaux, et les parcs nationaux du Saguenay et d'Anticosti.

## No 11

**Le programme québécois de conservation des ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux)** par Benoît Limoges, Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN)

En 1985, l'organisme BirdLife International lançait, en Europe, le programme des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO). Depuis, ses partenaires établis dans plus de 100 pays ont réussi à créer un réseau international ayant pour but :

1. D'identifier un réseau de sites considérés cruciaux pour les oiseaux.

2. De protéger les sites qui en ont le plus besoin.

Un site est désigné ZICO s'il constitue une aire de concentration abritant un nombre d'oiseaux représentant au moins 1 % de la population nationale, continentale ou mondiale, que ce soit lors de la nidification, de la migration ou de l'hivernage. Une centaine de sites ont été désignés ZICO au Québec. Ils figurent sur le site Internet du programme ZICO canadien (<http://www.bsceoc.org/iba/sitesZICO.html>). Cette désignation biologique n'a aucun effet juridique. C'est l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) qui agit à titre de responsable du programme ZICO. En collaboration avec la FCN, cet organisme travaille avec les intervenants locaux à améliorer la protection des sites choisis et à les mettre en valeur.

Les ZICO de la Côte-Nord sont :

Baie de Brador	Saint-Augustin
Iles Sainte-Marie	Iles aux Perroquets
Ile au Lac	Baie des Loups
Watshishou	Petite île Ste-Geneviève
Betchouane	Cayes à Meck
Iles Nue de Mingan	Ile-à-Calculot
La Grosse Boule	Ile du Corossol
Baie-Comeau	Banc de Portneuf
Baie des Escoumins	Grandes Bergeronnes
Tadoussac	



## GRANDE VIRÉE

Thème C : Programme de financement pour la protection et la mise en valeur des habitats littoraux

### No 12

**Contribuer à l'amélioration et à la protection à long terme de l'environnement** par Martin Pérusse, Fondation Hydro-Québec pour l'environnement

La Fondation Hydro-Québec pour l'environnement est un organisme sans but lucratif qui a pour mission de promouvoir la protection des habitats naturels et de soutenir les besoins locaux en matière de prise en charge de l'environnement. Depuis 2001, la Fondation a permis à des organismes partenaires de protéger des espèces menacées ou vulnérables, de préserver des milieux humides sensibles et d'augmenter des superficies d'aires protégées. Les organismes sans but lucratif qui veulent réaliser des projets concrets de conservation et de mise en valeur des habitats naturels et de leurs espèces sont invités à soumettre un projet avant le 1<sup>er</sup> octobre de chaque année. Les renseignements complets sur l'admissibilité des projets, les programmes de la Fondation, les critères d'évaluation, les étapes d'analyse et les projets en cours sont disponibles sur le site Internet de la Fondation au : [www.hydroquebec.com//fondation\\_environnement](http://www.hydroquebec.com//fondation_environnement)





## No 13

**Présentation du Programme d'intendance de l'habitat des espèces en péril** par Marthe Bérubé et Réal Bisson, Pêches et Océans Canada

Le programme d'intendance de l'habitat des espèces en péril (PIH) est un outil de financement qui vise à contribuer au rétablissement et à la protection de l'habitat d'espèces en péril, en priorité celles identifiées dans la liste des espèces en péril du COSEPAC, et d'autres espèces à statut précaire. Il propose de maximiser les actions d'intendance à l'échelle du paysage de façon à contribuer aux efforts de conservation de la biodiversité. Il permet aux propriétaires fonciers, aux utilisateurs des eaux et des terres, aux citoyens et aux peuples autochtones de participer directement à la protection des espèces et de leur habitat. En s'appuyant sur les différentes compétences de chaque secteur de notre société et sur l'établissement de partenariats efficaces et à long terme, l'intendance est outil de conservation incontournable.



## No 14

**ÉcoAction; un programme de financement pour les ONG par Alain Bourgeois, Environnement Canada**

ÉcoAction est un programme de financement d'Environnement Canada qui soutient les organismes à but non lucratif et non gouvernementaux dans la réalisation de projets communautaires qui ont des résultats positifs et mesurables sur l'environnement. Les projets doivent s'inscrire dans l'un ou plusieurs des trois domaines d'intervention du programme reflétant les priorités du ministère : la qualité de l'air et les changements climatiques / qualité de l'eau / le milieu naturel. Le programme veut favoriser la participation des citoyens à l'amélioration de leur environnement, au niveau local, dans un contexte de développement durable. Les organismes qui veulent soumettre une proposition de projet peuvent le faire aux dates limites du 1<sup>er</sup> février et du 1<sup>er</sup> octobre. Toutefois, les promoteurs sont invités à communiquer avec un agent de projet pour discuter de l'admissibilité d'un projet.

## PRÉSENTATION DE LA RETRANSCRIPTION DU DÉBAT

Cette partie des actes présente la retranscription des échanges entre Mme Hélène Raymond, animatrice de l'émission d'un Soleil à l'autre à la première chaîne de la radio française de Radio-Canada, et les débatteurs invités à discuter sur le thème de la diffusion de l'information et des connaissances au profit de l'utilisation durable des ressources du littoral. Le groupe de débatteurs se composaient de :

- **M. Hubert Reeves**, écologiste de passion et astrophysicien de carrière
- **M. Léopold Gaudreau**, directeur du patrimoine écologique au ministère de l'Environnement du Québec
- **M. Guy Michaud**, responsable de la sensibilisation et de l'information du public à la direction de l'habitat du poisson chez Pêches et Océans Canada
- **M. André Blais**, aménagiste à la MRC Manicouagan
- **M. Nicolas Roy**, coordonnateur du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire
- **M. Jean-Claude Brêthes**, professeur-chercheur et président de l'Assemblée des professeurs à l'Institut des sciences de la mer de Rimouski
- **M. Pierre Léonard**, excursionniste
- **M. David Toro**, porte-parole autochtone et conseiller en environnement au Conseil tribal Mamuitun.

Le premier objectif du débat visait à connaître comment des intervenants, provenant de différents groupes de la société, diffusent l'information qu'ils possèdent au profit de l'environnement, des habitats, de la faune et de la flore. Le second objectif consistait à identifier des moyens visant l'amélioration des échanges de cette information.



## LE DÉBAT...

animé par **Hélène Raymond**

Bonjour, je vous rappelle qui je suis. Mon nom est Hélène Raymond. J'anime une émission qui est diffusée tous les jours à la radio de Radio-Canada qui s'appelle « D'un soleil à l'autre ». Pour ceux que ça intéresse, l'émission d'aujourd'hui, elle est enregistrée, elle a été faite ce matin. Elle sera à l'antenne ce soir. Je suis heureuse d'être ici, de retrouver des gens, de mettre des noms sur des visages, c'est ce que je dis souvent quand je me trouve dans des occasions comme celle-ci. C'est une occasion assez unique. Je suis heureuse, aussi, d'animer cette discussion qui n'est pas véritablement un débat, mais qui devrait permettre d'échanger autour de l'idée de la circulation de l'information. On nous demande de réfléchir à la question de la diffusion des connaissances, la diffusion de l'information, la circulation de l'information entre les organisations publiques, groupes communautaires, les gens qui sont sur le terrain, les scientifiques, etc. Je vous rappelle, vous êtes ici pour ça, c'est votre grande mission. C'est ce que vous avez à cœur, toujours dans l'optique, de la protection des habitats de la faune et de la flore. Alors que fait-on pour informer, pour diffuser les connaissances ? Est-ce qu'on en fait assez ? Est-ce qu'on pose les bons gestes ? Est-ce qu'on pourrait être plus efficace ? Est-ce qu'on agit de manière à ce que

ça soit valable, significatif pour l'environnement ? Est-ce que l'environnement est toujours le fil qui lie chacune de nos actions et qui nous réuni ? Ce sera abordé de toutes sortes de manière au cours des prochaines minutes. La journée est un bel exemple de circulation de l'information, les conférences de ce matin, ce qui s'est passé tout à l'heure, partout dans les salles, toute cette animation. Bien sûr, il ne peut pas y avoir de colloques toutes les semaines, tous les jours. Il y a d'autres moyens, d'autres façons de vous parler. Un objectif de ce colloque est de créer des réseaux, de faire en sorte que vous sortiez d'ici demain en ayant rencontré, connu des personnes différentes, en ayant des idées nouvelles, en ayant été inspiré par certaines des présentations des conférenciers. De manière à vous permettre de faire un bout de chemin, à vous sentir moins seul, peut-être à l'occasion, dans votre coin à prendre cette connaissance dont vous disposez et à la relancer, à la redonner, à la faire circuler. M. Reeves est à ma droite, vous l'avez reconnu, il va prendre la parole tout au cours de la discussion, intervenir. Je vous présente les autres participants; je commence tout au bout avec M. Guy Michaud, responsable sur le plan de la sensibilisation et de l'information du public à la direction de l'habitat du poisson, à Pêches et Océans du Canada (MPO). M. Nicolas Roy, que plusieurs d'entre vous connaissent, est coordonnateur du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. Juste à côté M. Pierre Léonard, excursionniste, a animé plusieurs excursions aux

baleines. Il est également crabier et sensible à toutes ces questions. À l'autre bout, à ma gauche, à votre droite, M. Léopold Gaudreault, directeur du patrimoine écologique au ministère de l'Environnement du Québec. À côté de lui, M. Jean-Claude Brêthes, je retrouve des invités de l'émission. M. Jean-Claude

Brêthes est professeur-chercheur et président de l'assemblée des professeurs de l'Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER). À côté, M. David Toro du Conseil tribal Mamuitun, est conseiller en environnement. Et tout juste à ma gauche, M. André Blais est aménagiste à la MRC de Manicouagan ici sur la Côte-Nord. Voilà, ça complète le portrait. Ces gens

vont tout à l'heure intervenir, ils ont préparé quelque chose, ils ont réfléchi à la question. C'est ce que les gens de l'organisation du colloque leur ont demandé. Chacun va exprimer sa position, quelques idées sur la circulation de l'information, mais la première question, je voudrais l'adresser à M. Hubert Reeves qui est un modèle en matière de vulgarisation, qui a toujours poursuivi à la fois sa quête de la connaissance, mais en même temps qui a toujours exprimé sa volonté

de rendre cette connaissance accessible au grand public, de la redonner aux gens. M. Reeves, est-ce que c'est vrai ? Est-ce que pour vous c'est toujours une priorité de redonner cette connaissance, cette information dont vous disposez ?



### Hubert Reeves

En fait, je ne me voyais pas au départ comm quelque'un qui faisait de la diffusion de connaissances. J'avais commencé à faire de l'astrophysique théorique, je me voyais plutôt comme un chercheur dans son laboratoire. J'ai eu la grande surprise en village de vacances où j'amenais les enfants. Il y avait des soirées où chaque père de famille ou mère de famille

décrivait son métier aux autres parents. Et j'ai eu la surprise de voir le très grand intérêt qu'apportait l'astronomie. Tout le monde posait des questions, quelquefois on restait jusqu'à l'aube. L'année suivante, j'ai apporté des photos et j'ai organisé un petit « talk » puis au cours des années, les gens disaient « tu devrais écrire ça, c'est intéressant ». J'ai pris un bouquin que j'ai présenté à des éditeurs, en France, qui ont dit « ça n'intéresse personne ». Je l'ai

présenté à 30 éditeurs. Trente éditeurs qui ont tous dit « l'astronomie, c'est la conjoncture économique, vous savez, ce n'est pas le temps, ça ne marche pas ». Heureusement, j'ai un ami qui était aux éditions du Seuil et qui m'a dit « si tu as quelque chose, moi je le prends ». Alors très bien ! Et c'était *Patience dans l'azur* qui a très bien marché... et qui a été suivi de beaucoup d'autres livres. Évidemment vous êtes invités à la télévision et dans les journaux. Tout d'un coup, je me suis retrouvé dans quelque chose que je n'avais jamais prévu, ce qu'on appelle un personnage médiatique. J'ai découvert l'extraordinaire soif de connaissance qu'il y a chez les gens. C'est fabuleux de voir comment ça répond, au contraire, à une très grande demande et à tous les âges d'ailleurs. Les gens qui sont le plus intéressés, c'est le troisième âge, des ménagères qui ont passé leur vie à s'occuper de leur famille, des mères de famille qui se sont dit toute leur vie « quand les enfants seront grands, moi je vais faire ce qui me plaît, je vais apprendre l'histoire et l'astronomie est tout à fait populaire ». Puis des ouvriers, ce sont des gens de classe très modeste qui sont les lecteurs les plus avides, les plus intéressés, ceux qui écrivent régulièrement. Je reçois régulièrement beaucoup de lettres, en général je réponds. Et voilà, ça m'est arrivé comme ça de voir que les êtres humains ont un énorme besoin de connaissances et en particulier de connaissances qui les relient à eux, c'est-à-dire à leur origine. Si vous enseignez la chimie organique, ce n'est pas sûr que vous aurez le même

succès que si vous enseignez que nous sommes des poussières d'étoiles, que nous venons des galaxies. Tout ce rapport avec l'origine, tout ce rapport avec cette vieille question : d'où venons-nous ? C'est un sujet qui a un public vraiment extraordinaire. Donc, c'est comme ça que je me suis...

**Hélène Raymond**

C'est comme ça que cela a commencé ?

**Hubert Reeves**

Oui.



### **Hélène Raymond**

Merci beaucoup. Un premier tour de table, si vous voulez avec les autres invités, qui à tour de rôle vont nous parler de l'information et de la circulation de l'information. Peut-être M. Michaud d'abord. Comment rendez-vous l'information accessible au plus grand nombre de personnes possibles ? De quelle manière est-ce que vous vous y prenez ?

### **Guy Michaud**

Je voudrais d'abord préciser que c'est une préoccupation pour le Ministère de livrer l'information à tous. Les divers publics qui ont un intérêt pour les sciences de la mer et puis les gestionnaires prennent des dispositions pour livrer cette information. Il y a différentes catégories d'information, c'est vaste l'information. Il y a de l'information d'ordre plus général qui informe les gens sur la nature des projets de recherche qu'on fait et les activités que l'on fait en général. Il y a de l'information plus pointue par rapport aux résultats scientifiques qui découlent des recherches de différents chercheurs. Comment rend-on accessible cette information ? C'est via différentes plateformes, entre autre il y a Internet et il y a les personnes qui sont sur le terrain. C'est très important, je pense, ici par exemple, aux biologistes et aux agents des pêches qui travaillent sur le terrain. Toutes les personnes du MPO qui sont présentes sur le terrain participent à l'effort de diffusion de l'information qui est engendré par les activités de l'Institut Maurice-

Lamontagne (IML) et du Ministère en général. Ensuite, je voudrais préciser qu'il y a deux formes d'information : générale et préemballée. Ça veut dire qu'on va préparer des documents qui rapportent nos activités comme telles, mais qui ne répondent pas à des attentes précises des gens qui vont consulter cette information. Cette information préemballée, on peut penser, par exemple, à des rapports annuels ou à des rapports d'activité, à des synthèses qui font le tour de toutes les recherches qui sont à l'intérieur du Ministère. Donc ça, c'est un premier niveau de diffusion de connaissances. On diffuse la connaissance en la mettant en valeur et de façon accessible au public qui a des besoins particuliers. Par exemple, si vous autres à titre de groupe communautaire vous avez besoin d'informations précises sur l'utilisation des ressources dans votre secteur, sur la présence de frayères ou non dans un secteur, alors nous, on peut se baser sur vos critères pour générer un pool d'information, une forme d'information qui va vous être utile dans la réalisation d'un projet donné. Il y a plusieurs exemples de cette nature, par exemple, le projet de Zone de protection marine de Pointe-aux-Outardes. C'est un exemple où on est allé chercher de l'information sur le milieu puis on l'a diffusée dans la communauté. Ça se fait avec des partenaires, ça ne se fait pas tout seul. Les partenaires nous livrent aussi une partie de l'information qu'on va rediffuser dans le milieu. Comment procède-t-on ? Il y a certains types de clientèle qu'on ne peut pas

aborder faute d'expertise. Donc, on va faire affaire avec des tiers, par exemple, on a déjà fait affaire avec Explos-Nature. On a acheté leurs services et ce sont eux qui vont livrer un message à une clientèle jeunesse pour laquelle nous on n'a pas d'expertise pour communiquer avec elle. On a développé, par exemple, un projet avec les Jardins de Métis et l'école Norjoli où il y avait un apport de pédagogues et des gens qui travaillent avec du grand public pour créer le site un jardin marin. Ce site donne des renseignements sur le Saint-Laurent marin puis sur la conservation du milieu océanique comme tel. Ça, c'est un exemple de partenariat avec des gens qui prennent l'information qui est générée par les scientifiques de l'Institut Maurice-Lamontagne, par exemple, pour lui donner un autre emballage et la ramener dans un langage accessible à d'autres clientèles. Ça, c'est une forme de diffusion et une forme de partenariat qu'on utilise pour diffuser notre information.

#### **Hélène Raymond**

Parenthèse M. Michaud, est-ce que vous avez beaucoup de demandes, plusieurs demandes de la part des..., vous parlez Jardins de Métis, vous parlez d'Explos-Nature ?

#### **Guy Michaud**

En fait, on peut être proactif par rapport à ça, mais on reçoit aussi des demandes, par exemple, les gens de la gestion intégrée qui relèvent de la gestion des océans,

eux sont très proactifs dans le milieu. Ils prennent contact avec les communautés, avec les organismes qui représentent ces communautés-là pour susciter des projets, mais les projets peuvent aussi venir des communautés elles-mêmes. Donc, c'est à deux directions.

#### **Hélène Raymond**

Merci. M. Roy du Comité ZIP et partenaire de l'organisation de ce colloque, va nous parler d'un secteur communautaire, de ce qui s'y passe. En tout cas, vous êtes pour plusieurs originaires du communautaire. Mais comment l'information circule-t-elle ? Comment mettre le pont entre quelquefois les scientifiques et les grands publics, entre les municipalités et le grand public ? À vous.

#### **Nicolas Roy**

Au niveau des organisations communautaires, il faut comprendre que donner de l'information au milieu, la rendre disponible, tout ça, c'est dans notre mission. Autant les conseils de bassin, les comités ZIP, les comités côtiers que les conseils des jeunes en environnement et bien d'autres ont ce mandat de rejoindre la population avec de l'information de type environnemental. Donc, c'est vraiment quelque chose de fort chez nous et on essaie de le mettre en valeur. Pour réussir à réaliser notre mandat de communication, ce n'est pas juste de la communication, ça peut être la mise en oeuvre de projets environnementaux sur le

terrain. Mais dans ce cadre-là, aujourd'hui, la communication peut avoir différentes formes. Principalement il y a trois volets sur lesquels on va travailler de façon traditionnelle. Directement avec les intervenants, ça veut dire le conseil d'administration des organisations, les partenaires qui sont autant ministériels, municipaux, autres groupes communautaires et aussi les citoyens qui vont participer à nos travaux. Tous ces gens sont nos partenaires. On va les rejoindre en faisant les mises en oeuvre de projets, ce sont des gens qui souvent se dédient à l'environnement, ce sont des gens gagnés d'avance, mais il faut continuer avec eux autres tout le temps. On va en chercher, on en gruge un de plus ici et là. On ne parle pas de millier de personnes. Chaque organisation a son réseau de peut-être 50, 100, 200 ou 300 intervenants tout au plus. Ce sont des réseaux assez limités qui ont un impact important dans le milieu parce que ce sont quand même des effets multiplicateurs. Chaque personne a un effet multiplicateur. À un autre niveau, on va parler disons par projet, ce que je veux dire c'est disons qu'on cible une problématique de communication précise en environnement, on veut que les gens adoptent de meilleurs comportements sur le littoral, par exemple, on veut que les gens connaissent les risques de danger de la consommation des mollusques. Je reprends des travaux qu'on a faits chez nous, ce sont des cas précis. Il faut rejoindre une clientèle-cible qui ne travaille pas nécessairement avec nous, peut-être certains intervenants de ces

groupes-là. Comment fait-on ? Il faut financer des projets, on n'a pas le choix parce que notre financement de fonctionnement, quand on en a, ne nous permet pas de réaliser ces activités. On va s'associer à des partenaires, tels des ministères, d'autres groupes, des municipalités, tous ceux qui sont disponibles et qui s'interrogent par rapport à la préoccupation ciblée dans le cadre d'un projet. On va les chercher et on les sensibilise. On pourrait réaliser un projet particulier en association. Souvent un programme de subvention va pouvoir nous aider là-dedans. Ensemble, on va monter un projet, puis on détermine une démarche pour rejoindre les intervenants, disons, par exemple, les cueilleurs de mollusques. On veut les sensibiliser, ce sont les cueilleurs artisanaux que l'on cible, les cueilleurs commerciaux. Comment va-t-on les approcher ? En créant un document et en allant les rencontrer sur le terrain pendant qu'ils cueillent, c'est une possibilité. On va cibler une catégorie de personnes ou beaucoup plus de monde à ce moment-là. L'ATR peut nous aider à diffuser des documents. On va demander à nos partenaires de nous aider à diffuser l'information pour rejoindre une clientèle touristique, c'est une deuxième possibilité. Donc ça, c'est deux niveaux, les intervenants directement, ensuite on rejoint les populations ciblées par des projets financés, puis le troisième niveau, c'est la presse, les médias, Internet aussi. Ce sont des moyens abordables pour nous autres. Il s'agit de rendre l'information disponible aux

journalistes, mais il faut quand même préciser tout ce que l'on doit dire, il faut penser comme il faut ce que l'on doit mentionner, on ne peut diffuser n'importe quoi. Donc ça prend une organisation, des connaissances en communication, que malheureusement les groupes communautaires on n'a pas toujours les moyens d'avoir des gens spécialisés dans ce domaine. Il faut souvent s'associer avec des entreprises qui ont ces spécialistes. Avec le temps les gens développent des compétences, il y a un certain niveau de professionnalisation, qu'il faut atteindre dans le monde communautaire à ce niveau. C'est ce qu'on essaie, je pense ça été... lors de nos réunions avec Stratégies Saint-Laurent dernièrement qui sont... qu'on souhaite la bienvenue. Stratégies Saint-Laurent est la corporation nationale des ZIP. On a eu beaucoup de discussions à ce sujet, rendre l'information disponible au public via nos partenaires qui peuvent. Qui peut nous fournir l'information : les ministères, les groupes de recherche, les universités. Souvent de l'information faut la vulgariser avant de la diffuser. Ce sont les trois grands thèmes, les volets comme je les ai appelés, sur lesquels on se base pour diffuser notre information.

### **Hélène Raymond**

Merci, M. Roy. S'il y a des questions, nous y reviendrons à la fin de toutes les présentations. Un autre scientifique, M. Brêthes, on va retourner du côté scientifique. M. Léonard, on vous revient après, je ne vous ai pas oublié.

### **Jean-Claude Brêthes**

Je viens du milieu universitaire. Le milieu universitaire du côté du transfert de connaissances est un peu paradoxal, c'est un milieu fondamental. Le chercheur est un transmetteur de connaissances à des étudiants, donc il gère de l'information qui vient d'un peu partout et transmet de la connaissance à ses pairs, mais qu'est-ce qui fait voir ? C'est que ce transfert se fait à des initiés. Ils connaissent le jargon, ils connaissent la mécanique. Le transfert vers le grand public se fait peu. Ce fait peu pourquoi ? Parce qu'il y a deux freins. Tout d'abord, il y a le métier, ce que j'appellerais le métier de passeur de connaissances que font très bien les journalistes, les vulgarisateurs. C'est un métier ! Tous les chercheurs n'ont pas cette compétence ni ce goût. Deuxièmement, le système de la recherche fait que si un chercheur passe du temps à la vulgarisation scientifique, à sa transmission de connaissances au grand public, il risque d'être pénalisé dans son cheminement en recherche par le biais des subventions, etc. Donc si un chercheur s'implique, ça prend une volonté individuelle et il faut aussi qu'il ait un encouragement de la part de son institution. Et là, je dois dire qu'à l'Institut des sciences de la mer (ISMER), il y a cette volonté institutionnelle. L'Institut, depuis deux ans et demi qu'il existe, a participé à différentes activités. Il a financé une exposition sur les sciences de la mer. Celle-ci a passé un an au musée de Rimouski et elle continue à circuler. Il contribue au financement avec

le Ministère sur l'écologie du Saint-Laurent. Je ne sais pas si vous l'avez vu, mais il y a un autre livre, qui j'espère devrait sortir dans les semaines qui viennent, un guide sur les espèces du littoral, qui est prêt. Il y a des questions techniques. L'ISMER est impliqué à ce niveau. L'ISMER s'implique aussi au Carrefour maritime que nous avons à Rimouski. On organise une école d'été en océanographie destinée aux étudiants de cégep. L'année dernière, on a battu un record; on a eu 60 étudiants, deux groupes de 30. En général, c'est 20 à 25 par année. Ils viennent passer quelques jours avec nous. On leur expose ce que l'on fait, on va sur le littoral, on se promène. Un collègue a eu l'initiative d'organiser des conférences au grand public au musée de Rimouski. Étant donné que les chercheurs de l'ISMER sont peu nombreux, nous avons ouvert d'autres champs d'activités, soit la littérature, les arts, etc. L'initiative de ces conférences vient d'un collègue de l'ISMER. Il y a un encouragement à ce que les chercheurs s'impliquent dans la communication... des conférences au grand public, des participations à des émissions radio, télévision, l'organisation d'activités, d'ateliers dans les écoles. Ça c'est encore un peu limité, mais on est également ouvert à ce milieu. Il y a une volonté, le travail n'est pas aussi important qu'on pourrait le croire. Il est plus important que ce que l'on croit généralement en termes de communication, mais il reste que malheureusement, le milieu de la recherche, pour des raisons que je pourrais peut-être élaborer un peu plus

tard, n'est pas très porté à la diffusion au grand public même s'il y a des volontés, à ce niveau.

### **Hélène Raymond**

Merci M. Brêthes. M. Léonard.

### **Pierre Léonard**

Est-ce qu'on m'entend bien ? Je vais me présenter, je suis le gars qui est assis à côté de Hubert Reeves. J'étais un peu étonné qu'on m'approche comme interprète pour venir parler de la diffusion de la connaissance. J'ai eu le grand privilège de vivre du Saint-Laurent pendant les 25 dernières années et de faire de l'interprétation les 15 dernières. Je pense que le public est très avide d'informations. Je pense que la tribune « croisière aux baleines » est peut-être la plus belle pour sensibiliser les gens de ce qui se passe dans l'écosystème. On a la chance de diffuser l'information par un mode question-réponse. On peut voir que l'intérêt des gens est là. C'est un peu de la faute de Jérôme Desrosiers si on se ramasse avec des gamins de 8 ans qui viennent nous parler d'osmorégulation, mais en quelque part, je pense que le public est très avide. Je pense que la base des interprètes est à former. On a les outils qui nous sont donnés de gauche à droite. Pour mon compte, je suis un autodidacte avec une douzième année réussie. Je pense qu'il est important que l'information se démocratise. Je pense que le public est avide de ça. On a une mission comme interprète. On devrait avoir des moyens supplémentaires

pour former ces gens qui sont à la base, sur le terrain, ceux qui donnent l'information.

### **Hélène Raymond**

Quand vous parlez d'information, est-ce que vous parlez de l'importance de permettre aux gens d'être là pour plus d'un été par exemple ? Parce que c'est toujours à recommencer la formation d'interprète.

### **Pierre Léonard**

Dans le milieu, c'est finalement un travail d'appoint, interprète. C'est un travail saisonnier. C'est un travail qui est répétitif, c'est un travail difficile. Il y a beaucoup d'impondérables, on travaille avec la météo, on est sur de petites embarcations. Il y a des moments où le mammifère le plus intéressant qu'on présente c'est soi-même. La température, c'est comme ça en milieu naturel, on compose avec les éléments. Effectivement, on s'aperçoit dans l'industrie que les gens ne durent pas, les interprètes ne durent pas. C'est assez difficile de se ressourcer et de dynamiser l'information. On se prépare à un contenu X et finalement on déborde toujours. Il faut être ouvert à tout ce qui concerne le Saint-Laurent, être provocateur, avoir de l'humour. C'est un métier qui est difficile, la démocratisation de... la connaissance.

### **Hélène Raymond**

La connaissance, merci. M. Gaudreault, pour le ministère de l'Environnement du Québec, toujours à

propos de cette même idée de circulation de l'information, de la connaissance.

### **Léopold Gaudreault**

Je vais essayer d'exprimer un peu ce que chacun des ministères, je pense au gouvernement, vivent et de nuancer un peu entre diffusion de la connaissance et communication. D'abord, le ministère de l'Environnement produit une masse considérable d'information comme la majorité des ministères qui ont beaucoup de professionnels à leur emploi. On produit des informations sur les espèces, sur le milieu, sur l'état des milieux, sur les pressions, on produit de l'information pour expliquer ou définir des stratégies, des politiques, des plans, des programmes, mais de façon systématique et très générale. Cette information qui est produite, est une information pour les ministères pour assumer ses responsabilités de surveillance, de contrôle de gestion, d'élaboration de politiques, de lois. Il faut savoir qu'elle est d'abord produite pour assumer des responsabilités. Le Ministère communique pour faire connaître ce qu'il produit et ce qu'il veut que les gens sachent. Alors, on fait un choix délibéré, la communication et c'est son principal mandat. Ce qui fait que nous produisons beaucoup d'informations. Le principal problème de cette information est d'être difficile à acheminer vers l'extérieur sans traitement ultérieur. Je pense que l'information existe, mais elle n'a pas nécessairement été cueillie. Elle n'a pas eu le traitement pour

permettre à ceux qui ont à faire autre chose... et de plus en plus on parle de nouveau mode de gestion, d'échange de processus, de décision, de partenariat et on s'aperçoit effectivement que nos organisations devraient trouver le moyen de se donner une autre mission. Une mission, je dirais de diffusion de la connaissance de base.

### **Hélène Raymond**

M. Gaudreault, est-ce que vous parlez de vulgarisation ? Est-ce que vous parlez de l'adaptation de cette information pour la rendre... ? Quand vous publiez un plan de gestion, par exemple, sur l'original ou sur

l'ours ou quelle espèce que ce soit, parlez-vous d'une publication supplémentaire qui permettrait de rendre tout ça plus accessible ?

### **Léopold Gaudreault**

Absolument, et c'est de ce travail qui..., je ne suis plus sur l'ours parce que je ne suis plus à l'environnement et la faune. Je fais juste de l'environnement.

### **Hélène Raymond**

À l'environnement !

### **Léopold Gaudreault**

Mais ce n'est pas important.

### **Hélène Raymond**

Prenons un exemple...

### **Léopold Gaudreault**

Ce n'est pas important. Le ministère de l'Environnement a effectivement essayé... Je pense que ça presse. C'est une de ses responsabilités qu'il doit assumer. Moi je pense qu'il doit être un des responsables à donner l'heure juste sur l'état de l'environnement; quelle est la condition de nos eaux, de nos forêts, de notre agriculture, etc. Nous avons tenté à plusieurs reprises de faire des rapports sur l'état de l'environnement qui bien sûr, sortaient 10 ans en retard. Effectivement, nous ne rejoignons pas nécessairement les gens que l'on veut rejoindre.



On s'est repris, je pense qu'on est peut-être sur une voie qu'il faudrait regarder. Maintenant on croit qu'il est important de diffuser l'information continue sur un ensemble de thématiques : l'eau, l'agriculture, les plantes, etc. Une information qui serait retraitée, digérée à nouveau, très vulgarisée, mais en lien direct avec des bases de données qui existent au Ministère. Quelqu'un veut en savoir un peu plus sur une espèce, avec les mécanismes informatiques, il peut directement aller chercher l'information. Si quelqu'un veut rester au premier niveau, il reste au premier niveau. Voici une nouvelle façon, que nous envisageons, de diffuser l'information sur l'état de l'environnement. Un état dynamique, qui change et dont on n'a pas besoin de reprendre l'information tous les cinq ans. Quelle est la nature de l'eau ? Si nous avons une nouvelle information, on peut la mettre de façon synthétique et si quelqu'un veut aller chercher le rapport qui nous a permis de changer la donnée, de le faire. Cela est exigeant. C'est un travail où il faut avoir des gens, qui, de la prise de données jusqu'à la publication, se soucient que cette information ne servira pas à eux, mais qu'elle servira effectivement aux citoyens. Il y a un travail très important et il faut voir ces deux éléments. Le ministère de l'Environnement diffuse son information de multiples façons. On est un des ministères au Québec qui reçoit le plus de demandes d'accès à l'information. Il y a énormément de gens qui veulent de l'information. Et lorsqu'on est rendu à l'accès à l'information, c'est parce qu'on ne l'a pas

donnée. Il faut dire qu'on en donne énormément de ce côté, on ne peut pas dire que les ministères n'en diffusent pas, n'en distribuent pas. Même lorsqu'on ne veut pas la distribuer, on est obligé de la donner, donc on la diffuse de façon extrêmement large. Nous le faisons à peu près comme tout le monde à partir de rapport, de plus en plus de façon informatique. Je pense que ce qu'on utilise le plus souvent et qui est plus intéressant, c'est la présence à des réunions. Que ce soit des réunions à l'intérieur des municipalités, des réunions pour faire expliquer un projet, débattre d'une question, dans le cadre d'atelier. Je pense que le ministère de l'Environnement est extrêmement ouvert à toutes demandes. Comme je vous dis, il y a toujours cette nuance entre la communication de l'information et la diffusion de l'information, ce sur quoi nous travaillons pour essayer de nous moderniser. C'est un métier en soit, c'est une fonction en soit dans un ministère qui commence à être mieux développée, qui a été jusqu'à maintenant négligée.

**Hélène Raymond**

M. Toro.

**David Toro**

Avant de commencer...

**Hélène Raymond**

Approchez le micro un petit peu s.v.p.

## David Toro

Avant de commencer mon intervention, j'aimerais remercier le comité organisateur de m'avoir invité. Je tiens également à remercier et à exprimer toute ma gratitude aux Innu de Betsiamites qui m'ont appris le français et en plus ils m'ont donné toutes les connaissances que je vais essayer de vous transmettre. Il y a autre chose que les connaissances scientifiques, je m'intéresse en ce moment et depuis quelques années à comprendre ce qu'on appelle « savoir traditionnel ». Ce type de savoir traditionnel est devenu un sujet qui occupe une très grande place dans tous les niveaux, au milieu autochtone, au sein du gouvernement et parmi la communauté scientifique. Au fur et à mesure que la population autochtone s'est imposée comme des partenaires incontournables, les connaissances traditionnelles sont en effet devenues un nouvel espace d'affirmation culturelle et politique. On sait déjà l'importance des écosystèmes, même la protection de l'environnement a été reconnue au niveau international. Il faut juste se souvenir du Sommet de Rio, de la Convention de la biodiversité ou de l'Agenda 21 qui découle du Sommet de la Terre. Mais donner une définition de ce qu'on appelle « savoir traditionnel » c'est quelque chose de très complexe parce qu'il est issu du mode de vie de la population, des échanges qu'il fait de façon particulière, avec leur milieu. C'est un sujet qui est très à la mode depuis une dizaine d'années. La question des connaissances écologiques traditionnelles a souvent été mentionnée

dans les discours politiques et ministériels. Ces mentions dépassent rarement le stade de pierre préconisant la protection et la mise en valeur des connaissances écologiques traditionnelles des autochtones. Au fur et à mesure que la communauté autochtone retrouve, cherche une façon de s'identifier en tant que réaffirmation identitaire, les savoirs traditionnels ont commencé à les prendre en charge nous-mêmes. Dans le cadre de l'organisation où je travaille, c'est le Conseil tribal Mamuitun, nous avons adopté une méthode d'acquisition de transmission de connaissances traditionnelles en cherchant dans les milieux locaux, des gens qui sont intéressés par ce type de savoir. Nous voulons bâtir une formation qui serait issue d'une mise en commun des connaissances. En même temps qu'on acquiert la connaissance, on la diffuse parce que les gens sont en partie prenants de ce processus d'acquisition et de transmission des connaissances. C'est aussi une façon, lorsqu'on finit notre rencontre, de retourner aux gens qui ont participé le contenu de leur participation. Parfois les gens sont extrêmement étonnés et se disent, « j'ai dit ça, c'est ben dont intelligent ». Donc... ça se traduit par une valorisation de l'individu et je pense que les scientifiques aiment ça... pour se valoriser. Imagine-toi pour les gens du milieu local qui pensaient ne pas détenir une connaissance qui était valide comme source d'information, comme un élément pour la prise de décision. Ce sont des choses que moi, particulièrement, ça me tient à coeur de travailler

avec la population surtout autochtone parce qu'en fin de compte, c'est le milieu que je connais, parce que je suis issu de ce... C'est une démarche que l'on commence. Je ne sais pas jusqu'où on va aller, mais c'est une première démarche. Merci.

**Hélène Raymond**

Merci M. Toro. Pour terminer, M. André Blais de la MRC de Manicouagan.

**André Blais**

Alors.

**Hélène Raymond**

Assez près du micro.

**André Blais**

Le milieu municipal, je dirais à ce moment-ci, que c'est le milieu le plus inconfortable présentement en ce qui concerne l'organisation sociale de notre secteur d'activité qui est au niveau de la région de la Côte-Nord. Inconfortable parce que nous recevons la masse de documents que faisait mention tout à l'heure M. Gaudreault et il n'y a pas que son Ministère qui en produit. Tous les autres ministères en font également. Dieu merci, nous ne recevons pas encore ceux du fédéral, par contre, on va les chercher et on va même jusqu'en France, un peu partout pour essayer d'avoir le plus d'informations possible qui rentrent à la MRC. À la MRC via, par après le milieu municipal, c'est pour

une raison très simple, c'est que l'on doit faire un schéma d'aménagement qui tient compte des réalités. Je vous dis que le milieu municipal est inconfortable parce que d'un côté c'est le méchant prince Jean qui taxe les pauvres citoyens, mais c'est aussi le sauveur, le robin des bois, qui vient sauver une population, parce qu'on veut faire un projet de développement quelconque. Et ces champs de compétences sont tellement étendus que l'information qui rentre dans une MRC ou dans une municipalité est tout à fait astronomique. Elle est de tous les niveaux, que ce soit mon ami Nicolas Roy qui m'envoie des documents que je dois transmettre à mes maires pour leur faire comprendre l'importance d'une algue ou d'une araignée quelconque, aussi bien les gens du Ministère qui m'envoie des documents pour me dire qu'il y a des rapaces à Pointe-aux-Outardes, également des compagnies forestières qui sont préoccupées par l'accumulation de copeaux sur les territoires municipaux et puis là on va commencer à couper des emplois. Le milieu municipal est confronté tous les jours à ces situations, dispenser des services, charger des coûts relatifs à ça. Tout cela doit se faire avec le souci que les taxes n'augmentent pas parce qu'ils veulent évidemment se faire réélire. Je ne suis pas politicien, on me dit que je devrais l'être, mais je laisse ça à d'autres, j'imagine très bien que si j'avais demain matin à faire une campagne électorale, je ne vous parlerais pas d'augmentation de vos taxes de 100 %. Je pense qu'il n'y aurait pas grand monde qui voterait

pour moi. Le milieu municipal est ainsi fait. On exige et on attend énormément du milieu municipal. Ce milieu municipal est quand même très bien, je dirais dirigé, contingenté et orienté par des décisions politiques qui sont prises dans notre cas à Québec, très peu à Ottawa parce qu'il y a pas de ministère municipal, pas encore peut-être qui va en avoir un moment donné. Les municipalités sont très dirigées par des lois. Les municipalités sont aussi sollicitées par le milieu dans toutes sortes de champs d'intervention, principalement au niveau économique, également la protection de l'environnement. L'information qui nous ait transmise la plupart du temps parvient à la MRC et là, le travail du coordonnateur à l'aménagement, que je suis, est de ramasser le plus possible cette information, de la synthétiser, de la rendre compréhensible parce que des fois, ce sont des gens pleins de bonnes intentions, on dirait qu'il ne parle pas le même langage que nous. Finalement, on réussit à prendre cette information, on l'adresse aux élus, aux fonctionnaires des municipalités qui eux via leurs inspecteurs et leur personnel sont en mesure de faire connaître différentes problématiques qu'ils rencontrent dans leur territoire. Nous sommes également, je dirais un récepteur naturel d'informations. Les municipalités et les citoyens qui ont un bon projet, une bonne idée, on est sûr d'une chose, c'est que ça va se ramasser à la municipalité probablement à la MRC, au CRD à tous ces organismes qui vont faire que les projets vont probablement devenir une réalité. Le

cheminement est aussi vrai dans un sens comme dans l'autre. On essaie le plus possible de faire ce cheminement, cet échange d'information qui est quand même très vaste. Il faut essayer de synthétiser le plus possible. Il faut qu'on inscrive tout ça à l'intérieur de la mission du territoire, se préoccuper d'espace et de déterminer des zones en matière d'environnement. Nous avons la possibilité de faire créer des zones d'intérêt particulier au niveau écologique, historique, culturel, etc. Et ce faisant, nous avons à ce moment l'obligation de le transmettre aux municipalités qui elles doivent en assumer la protection selon les règles et les normes du gouvernement. Il y a beaucoup d'information qui circule dans les municipalités et dans les MRC. Cette information, on essaie le plus possible de la sortir rapidement et de la vulgariser pour que les gens du milieu puissent en profiter. Il y a dans ce qu'on nous envoie énormément d'information qui offre également beaucoup de possibilités quant à la protection et au développement. Quand je vous dis qu'on est inconfortable, c'est pas des farces, on est inconfortable parce qu'il rentre beaucoup de choses dans une municipalité et on essaie avant tout d'être transparent, bien que le milieu municipal soit souvent traduit comme étant un milieu politique difficile. Les politiciens se doivent d'être transparents s'ils veulent être réélus, et vous remarquez une chose, c'est qu'il ne manque jamais de candidat, malgré que c'est une fonction ingrate, il ne manque jamais de candidat pour

se présenter, alors les gens sont prêts à se dévouer pour les autres.

### **Hélène Raymond**

Merci, M. Blais. Merci beaucoup. On a entendu, vous l'avez entendu, il y a beaucoup d'informations qui circulent, il y a des échanges à l'occasion. Ce qu'on a entendu aussi c'est que règle générale on veut savoir, on est curieux, on veut en apprendre davantage, on est soucieux d'être informés et correctement informés. Comment faire en sorte que tout ça soit le plus efficace possible, quand on parle de protection de l'environnement ? Et j'aimerais entendre M. Reeves à propos de la création de réseaux. Pouvez-vous prendre l'exemple du mouvement pour la protection de la faune sauvage. Il y a l'importance de créer des liens, de tisser des liens, des ponts entre les gens, mais aussi entre les pays, je pense pour aider la cause.

### **Hubert Reeves**

Je fais parti d'un mouvement pour la protection de la faune sauvage et on a développé assez rapidement des fédérations internationales parce qu'on s'est aperçu qu'on devenait beaucoup plus puissant lorsque nous avons des partenaires. Ici nous avons un mouvement pour la défense du loup. Il y a le problème ici et il y a le problème en France. Il y a aussi un problème important pour les oiseaux migrateurs, en Europe, qui partent de Mauritanie, qui montent en Espagne jusqu'en Scandinavie et qui sont descendus généralement par les

chasseurs français qui sont les pires, faut le dire. Et bien, créer des liens entre ces différents mouvements, des relations avec les ministères de l'Environnement par exemple. On a réussi, l'an dernier, à faire interdire un club méditerranéen qui voulait s'établir sur une péninsule au Maroc. Péninsule sur laquelle vivent les derniers survivants d'une espèce d'oiseaux qui s'appelle les ibis chauves. Il suffit de faire connaître ce mouvement par la radio, par la télévision, connaître l'existence de ce projet pour que ce projet soit aboli. Souvent il suffit de peu de choses, mais il faut que ces choses soient connues. Je crois que les éléments les plus fondamentaux et vous le savez, vous travaillez dans l'environnement, c'est que les choses soient connues et la force vient justement de cette association. Je pense qu'une partie du travail, c'est de créer des liens. C'est une expérience que j'avais déjà en astronomie. On s'est aperçu qu'en astronomie, en science, quand on voulait faire un télescope, la première chose qu'on faisait c'était de s'associer avec un autre pays, deux ou trois autres pays, pourquoi ? Parce que si votre projet est un projet purement local, purement gouvernemental, et bien quand le gouvernement change, ils ont de nouveaux projets et laissent tomber les anciens. On a réussi, comme ça, à faire tenir des projets. Quand le projet est connu à l'étranger, c'est très mal vu pour un pays de laisser tomber un projet qui est débuté. La même chose pour la communication et l'écologie, je pense qu'il faut se diriger vers ce qu'on peut appeler une mondialisation

de l'écologie qui serait en parallèle avec la mondialisation de l'économie. Il y aurait comme une fédération de tous les groupes qui s'intéressent au même sujet et qui, d'une part, pourraient faire front commun quand il y aurait un problème et, d'autre part, et ça c'est important, pourrait échanger des informations sur ce qu'ils ont fait, ce qui fonctionne, ce qui n'a pas fonctionné, les erreurs à ne pas recommencer et évidemment Internet et le courriel sont idéals pour cela. En fait, nous avons beaucoup d'échanges de courriel avec des pays étrangers et nous cherchons également à créer plus de liens avec le Québec. C'est une force majeure, que cette force de la connaissance, de l'intervention, de la puissance, de la parole. C'est une chose que je voulais mentionner. Souvent les gens travaillent dans leur coin et ne savent pas, que ce qu'ils ont fait, ce qu'ils ont acquis comme expérience pourrait être utile à d'autres endroits qui ont le même problème.

**Hélène Raymond**

Ce que vous avez soulevé, c'est le fait de rendre publique une certaine situation, de la rendre publique à l'échelle internationale est souvent l'élément déclencheur qui va permettre de trouver la solution.

**Hubert Reeves**

Oui.

**Hélène Raymond**

On n'aime pas beaucoup que les problèmes d'un pays soient exposés.

**Hubert Reeves**

Exactement.

**Hélène Raymond**

Sur la place publique.

**Hubert Reeves**

Et c'est ça le sens d'une fédération, d'une mondialisation, c'est que les pays ont quand même un certain honneur. Quand d'autres pays apprennent qu'ils se comportent mal par rapport à telle ou telle espèce animale ou telle espèce humaine d'ailleurs, mais dans le cas des animaux, et bien c'est un élément psychologique important pour la prise de décision. Ça c'est une chose qu'il faut exploiter. La mondialisation de l'écologie, de l'économie exploite tout ce qu'elle peut et nous aussi nous exploitons tout ce que nous pouvons et une de ces choses c'est la possibilité d'avoir des contacts avec des journalistes, de faire savoir sur la place publique ce qui s'est passé. Par exemple, je reviens à cette histoire du club méditerrané. Le club méditerrané dans sa publicité prétend être très vert, très écologiste et tout ça, quand on a appris qu'on a fait mettre dans les journaux, à la radio aussi bien au Maroc qu'en France que c'était pas ça que le club méditerrané voulait

établir ce projet, le plan et bien il a été éliminé rapidement, donc il y a des pouvoirs que nous avons, il faut les utiliser.

**Hélène Raymond**

Merci, M. Gaudreault sur cette question.

**Léopold Gaudreault**

Ce que lançait M. Reeves, je pense qu'on l'a vécu au Québec à d'autres échelles. Je voudrais témoigner de certains éléments, deux petits dossiers, nous avons à créer deux réserves écologiques; l'une dans la région de Trois-Rivières et l'autre dans la région de la Gaspésie. Nous avons vraiment tout fait pour informer correctement, donner l'information nécessaire. On a tout simplement réussi à monter la population contre nous. Donc on s'est dit, il faut continuer. On en a créé une autre. On s'est repris différemment. Dans un cas on s'est associé avec une ZEC et dans l'autre on s'est associé avec une municipalité. Deux organismes qui étaient effectivement contre nous, ce sont eux qui ont véhiculé l'information. On n'a recommencé le travail à zéro. Nous, on a mis beaucoup d'assistance sur la décision, on essayait de justifier ce que l'on faisait et ce n'était pas la bonne chose. Les gens voulaient savoir pourquoi et comprendre. On a fait repasser l'information par d'autres réseaux. Dans un cas c'était une municipalité, dans l'autre c'était un organisme crédible dans le coin. Aujourd'hui on a des problèmes parce que les gens nous demandent de faire plus que

ce qu'on souhaitait. On a effectivement, je pense, animé indirectement et ça existe effectivement, une puissance, un autre élément. Je crois qu'on a réussi à protéger plus de plantes menacées au Québec en acheminant à toutes les MRC du Québec la localisation des plantes. Beaucoup de gens étaient contre nous, parce qu'ils disaient « faut pas les faire connaître, les gens vont aller les cueillir ». Nous on disait « non, on va les faire connaître et ça va être plus difficile à quelqu'un s'il sait que c'est le seul endroit qu'il y a cette plante au Québec. Je vais dire que je suis responsable de sa disparition ». On n'a fait plus de cette façon que par des réglementations. Je crois que cette puissance existe. Je crois qu'il se construit des réseaux. Il faut utiliser beaucoup de réseaux au niveau des relais, ce que je disais tantôt, maintenant on change de mécanisme de décision, donc il faut aussi changer nos mécanismes de transfert de l'information.

**Hélène Raymond**

M. Blais, avez-vous vu passer des rapports sur les plantes menacées ?

**André Blais**

Simplement pour dire à Nicolas qu'il fait bien de m'envoyer la liste des araignées et des mouches menacées parce qu'effectivement nous recevons des informations du Ministère et que nous, on peut l'inscrire. Je vous le disais tantôt, le schéma d'aménagement est un instrument légal qui nous

permet d'apporter une protection. Cette protection, la plupart du temps, elle est voulue par les gens du milieu. Moi ça fait, je ne vous dirais pas mon âge, ça fait une bonne secousse que je suis ici et l'environnement quand on en parlait, il y a 25 à 30 ans ce n'était pas une question qui était à la mode dans les municipalités. Au contraire, ces gens qui s'en préoccupaient étaient traités « d'oiseaologue » ou de rêveur. Et maintenant, l'environnement est une préoccupation beaucoup plus soutenue de la part des gens du milieu. Les gens, faut dire une chose, c'est que le milieu vit dans son milieu. Les élus, tous ces intervenants qui sont à l'intérieur des municipalités y vivent quotidiennement avec le milieu, que ce soit le littoral, l'arrière-pays, les lacs ou les cours d'eau. Ils sont beaucoup plus sensibles à l'environnement naturel que peut-être les gens qui vivent dans de beaux endroits bien pavés et bien bétonnés. Ils sont sensibles à ça. Ils ont besoin de parcs qu'on leur recrée. J'ai trouvé ça bien « cute » le Biodôme. Je n'ai pas trouvé que ça ressemble du tout à ce que nous avons chez nous, mais pour Montréal, je peux trouver que ça peut être bien pour eux autres. Ça leur donne peut-être une bonne idée de venir voir chez nous à quoi ça ressemble la vraie vie. Mais ces relations sont très importantes et les élus des municipalités sont très, je pense, sensibilisés à cette question. S'ils ne disent pas oui tout de suite au projet de protection, la plupart du temps, c'est qu'ils doivent faire des priorités et ces priorités, elles passent par l'emploi et

la déforestation. C'est un peu paradoxal, mais c'est ça.

### **Hélène Raymond**

Merci. Il y a un micro dans la salle, si parmi vous il y a des gens qui souhaitent poser des questions ou émettre des commentaires, vous pouvez tout simplement vous diriger vers le microphone. Il y a une période qui est prévue à la fin de la discussion qui permettra d'avoir quelques-uns de vos commentaires. Alors, n'hésitez pas, vous y allez tout simplement. Si c'est au micro, c'est pour permettre d'avoir un jour une retranscription de la discussion d'aujourd'hui. M. Léonard, quand on parle de réseau, on va prendre l'exemple des croisières d'observations, des activités d'observations aux baleines, est-ce que vous êtes au courant ? Est-ce que les gens de l'organisation tentent de savoir ce qui se passe ailleurs dans la baie de Fundy, sur la côte de la Nouvelle-Écosse, dans le Pacifique par exemple, même si les espèces et les milieux sont différents ? Est-ce qu'il n'y a pas un échange d'information, des réseaux à bâtir pour permettre de rendre les actions plus efficaces ?

### **Pierre Léonard**

Il y en a déjà qui existe, on peut prendre un outil qui s'appelle « Les nouvelles du large » où les informations sont colligées au niveau québécois et sont diffusées au niveau international. On a toujours le « Net » pour s'alimenter, en fait l'information est disponible. Quant

à l'instauration du réseautage parce qu'on travaille chacun à nos petits niveaux. Je pense que c'est important le réseautage dans le milieu. Pour commencer, quand on parle d'interprétation dans une opération commerciale, il faut savoir qu'on travaille tous dans des domaines où des compagnies sont en compétition. La compétition dans ce domaine est relativement féroce. Moi j'ai eu la chance d'être un peu marginal à l'industrie, ce que je me dis au niveau du réseautage, c'est que oui c'est important, mais ce qui est plus important, malgré tout, c'est de dénaturiser les gens. Parce que les gens ont plus de contacts avec la nature, on parle de la population d'ici, c'est bien beau, mais ce n'est pas la majorité de la population qui reste en région. La journée qu'on aura donné de belles expériences en nature aux gens, on leur aura appris à aimer le fleuve, par exemple. À partir de là, on respecte et on protège ce que l'on aime. Je pense que le réseautage est important, mais je pense que faire vivre à des gens de belles expériences, leur diffuser l'information sans les abrutir. C'est sûr qu'il y a de la place à l'amélioration au niveau du réseau. C'est certain qu'on reçoit un paquet d'informations qui est difficile à colliger quand on n'a pas l'expertise et même le vocabulaire pour comprendre certains documents qu'on reçoit. Je vais en chercher de l'information un peu partout, mais ce qui manque par-dessus tout, c'est la démocratisation de l'information. C'est bien beau tout le monde, tous les scientifiques travaillent dans leur tour d'ivoire,

dans leurs domaines qui sont spécifiques, pour le commun des mortels ça reste du chinois.

### **Hélène Raymond**

M. Brêthes, là-dessus vous avez ouvert une porte un peu plus tôt.

### **Jean-Claude Brêthes**

J'aurais du mal à contredire M. Léonard. Je suis un peu cynique parfois, on me le reproche. La publication scientifique publiée dans les journaux de réputation, « Morning Biology Sciences » et autres, sa principale fonction c'est d'assurer la pérennité de la carrière du chercheur. C'est, je suis un peu cynique, mais jusqu'à un certain point, parce que lorsqu'on soumet un article, le temps qu'on ait les commentaires, souvent désagréables, qu'on ait réécrit l'article, qu'il soit finalement accepté, si on est chanceux, qu'il soit publié, il se déroule environ 1 1/2 an, 2 ans. Pour certains c'est plus court, mais la norme c'est à peu près 1 1/2 an entre le moment où on fait une découverte, on a trouvé quelque chose, je dirais pour ne pas être trop prétentieux, et le moment où c'est publié. En fait, la publication scientifique écrite n'a pas pour fonction principale de dire à la communauté de chercheurs, voyez je suis capable de faire du bon travail mes collègues m'ont dit que c'était bon. Il y a donc un véhicule pour faire avancer, disons partager, la connaissance avec ses collègues dans un domaine donné. Alors la question c'est que la recherche

scientifique apporte de la connaissance, mais il faut pour le public qu'elle se passe par d'autres canaux que ces publications. De toute façon, je ne vous encourage pas à lire les publications scientifiques, c'est rébarbatif et non seulement rébarbatif, mais c'est plate. C'est toujours les mêmes schémas qui reviennent, etc. C'est loin de la prose de M. Reeves, je peux vous le dire. Il faut d'autres véhicules pour que la communication de cette connaissance passe. C'est ce que j'appelle, j'utilise le terme de « passeur ». Il faut que cette connaissance soit digérée, soit restituée sous une forme acceptable pas nécessairement amusante; la science n'est pas toujours drôle, contrairement à ce qu'on veut faire croire aux enfants; d'une façon qui soit acceptable et compréhensible. Effectivement le travail manque du côté des universitaires. Il se fait très bien du côté du ZIP, il se fait très bien du côté des journalistes, mais c'est vrai que du côté des universitaires, cet effort de passer cette connaissance n'est pas nécessairement là. Comme je le disais tout à l'heure, c'est un métier. Tous les chercheurs ne sont pas de bons communicateurs et tout le monde ne peut pas, non plus, être communicateur et ne peut pas, non plus, constamment expliquer ce qu'ils ont fait. La démocratisation de la connaissance, on en est conscient à l'ISMER. Le véhicule, qui est cette connaissance, qui est une mise en forme, un traitement de l'information, il faut qu'il ait un canal et il faut qu'il ait un récepteur. Si je vous envoie un article et que je ne mentionne pas de nom,

vous allez mettre ça à la poubelle et vous avez raison. Je me souviens chaque année, à la collation des grades, on cite les titres des textes des doctorats. C'est généralement la période de rire de l'assistance, parce qu'effectivement « l'influence du tritubétin sur l'agonatropine de telle espèce... » je ne sais pas, je cite de mémoire une thèse récente; c'est important parce que c'est un travail qui traite de la pollution, etc. Mais présenté de cette façon, cela a l'air risible.

**Hélène Raymond**

Il faut traduire !

**Jean-Claude Brêthes**

Comment ?

**Hélène Raymond**

Il faut traduire !

**Jean-Claude Brêthes**

Il faut ramener ça à un langage, comme m'a dit un jour un journaliste « explique-moi ça en langage que ma tante peut comprendre » et il avait raison. Ça manque effectivement. On va parler de partenariat à un moment quelconque, je pense que c'est par ce biais de partenariat entre le chercheur, le producteur de savoir... les chercheurs ont un ego surdimensionné. On peut parler de cette production de savoir et de ceux qui sont capables de la mettre en forme pour le public. Ce partenariat à mon avis est important.

**Hélène Raymond**

Merci. M. Toro, une minute et on va aller dans la salle.

**David Toro**

Je demanderais peut-être trois minutes, ils ont tous parlé, mais je ne veux.

**Hélène Raymond**

Il n'y a pas de chronomètre. Allez-y.

**David Toro**

Prendre votre rôle de faire la synthèse, mais je pense qu'il y a beaucoup de choses qu'on saute, certains mots-clés. Lorsqu'on parle de savoir, on a parlé de démocratisation, prise de décision, vulgarisation, information pertinente, efficace. Lorsqu'on parle de développement local, beaucoup de choses, vous l'avez dit Monsieur du Ministère, qui avez réalisé à un moment donné une consultation. Moi, je commençais à m'intéresser au niveau du savoir local traditionnel, car à un moment donné, je trouve que l'information qu'on cherche dans les collectivités locales parfois utilitaires, « érudites » de la réalité de la collectivité, on le voit avec les consultations publiques, notamment dans les évaluations environnementales. Parfois, l'information qu'on est capable de ramasser auprès de la population ne reflète pas vraiment l'intérêt de la population locale, mais plutôt l'intérêt du gouvernement. Lorsqu'il y a une enquête sur un programme ou sur un projet, je vois beaucoup de gens

qui disent, « mais pourquoi on doit participer à ça ? Parce que de toute manière notre participation, notre assistance à cette consultation c'est un cautionnement à une décision qui a été prise préalablement ». Je trouve que quand on parle de démocratisation de savoir, il faut trouver un moyen que cette consultation, que la participation du public ne soit pas juste une mascarade pour cautionner quelque chose. Il faut qu'on développe des outils là-dessus au niveau des évaluations environnementales. Dans les années 1970, tout était concentré sur les aspects biophysiques, dans les années 1980-1990, on a inclus ce qu'on appelle les aspects sociaux du développement. Je pense qu'il faut maintenant aller chercher ou raffiner les mécanismes, aller chercher comment faire en sorte qu'on valorise les intérêts locaux de façon précise, qu'il ne soit pas plutôt en consultation, qu'il soit acheminé pour résoudre une problématique ou une impasse qui est imposée. Merci.

**Hélène Raymond**

Merci. Madame approchez-vous du micro, merci. Vous vous nommez.

**Barbara Otrysko**

Mon nom est Barbara Otrysko, je suis une simple citoyenne et je ne veux pas que personne ne prenne ça de façon personnelle, je ne veux pas attaquer ni personne ni un organisme gouvernemental, ministère quelconque, mais je pense un peu comme disait David

et M. Léonard, on a besoin de démocratiser tout ce processus d'information. Très brièvement, je vais vous expliquer un peu pourquoi on est ici. Au début de cet été, on a appris qu'il y avait une entreprise qui voulait extraire la tourbe dans une des plus belles tourbières à Pointe-Lebel. On a formé un groupe de citoyens pour voir s'il n'y avait pas moyen de protéger le site. La première démarche était d'aller chercher de l'information. Je voulais savoir s'il y avait des plantes rares ? Est-ce que cette information avait été regardée ? Qu'est-ce qui va arriver avec les oiseaux ? Parce qu'on a des amis qui ont dit : « il y a beaucoup de balbuzards pêcheurs ». Je me suis dit bon, il faut chercher de l'information, et c'est là qu'on s'est buté. Il y a peut-être beaucoup d'information, mais c'est difficile d'accès. On demande de l'information sur la Loi de l'accès à l'information qui existe ici au Québec, c'est démocratique et plusieurs semaines plus tard on reçoit une lettre disant pouvez-vous préciser votre demande ? Qu'est-ce que vous voulez savoir ? Moi, je suis une citoyenne, tu sais, je ne sais pas ce que je veux savoir nécessairement en détail. Moi, je sais qu'on a un milieu, unique, riche, important à protéger, puis je reçois une lettre comme ça du ministère de l'Environnement. Je suis en désarroi, le processus est long et complexe et peut-être M. Blais est inondé de toutes sortes de rapports, mais moi je trouve que c'est difficile d'avoir accès à cette information pour pouvoir construire un dossier pour pouvoir le mener un peu plus loin.

**Hélène Raymond**

Alors difficile pour des citoyens, lourd, lent, c'est ce que vous dites ?

**Barbara Otrysko**

Oui.

**Hélène Raymond**

Vous cherchiez le portrait d'ensemble, finalement ?

**Barbara Otrysko**

Absolument.

**Hélène Raymond**

Vous vouliez, une idée M. Blais ? Vous avez approché le micro.

**André Blais**

Oui, j'ai approché le micro, parce que je comprends tout à fait Madame. J'ai exactement le même problème quand j'adresse une demande. Souvent, dans un ministère que je ne nommerai pas, un certain ministère on me dit souvent par après sur un courriel, ça va un peu plus vite que vous, on me dit précisez votre question, et moi-même ça m'arrive de répondre ça à des gens qui m'adressent des questions. J'ai reçu récemment une demande où on me disait, pouvez-vous m'identifier les pages dans le schéma d'aménagement où l'on parle d'environnement ? Je lui ai envoyé le document au complet, on en parle à toutes

les pages. Si on m'avait demandé quelles sont les normes que vous utilisez pour protéger les prises d'eau potable des municipalités, je lui aurais envoyé un quart de page. On ne discute pas nécessairement avec la personne, on reçoit une demande écrite, on ne sait pas qu'est-ce que c'est ? Si on en discute, des fois on est en mesure de donner une bien meilleure réponse que recevoir simplement une lettre. La plupart du temps, c'est d'essayer de contacter la personne et d'éviter la boîte vocale.

**Hélène Raymond**

Oui, les 140 fonctions qui viennent avec.

**André Blais**

Quand tu as fini de faire le tour, tu ne sais pas où tu es rendu. Les boîtes vocales se parlent entre elles, mais tu n'as toujours pas ta réponse.

**Hélène Raymond**

Est-ce qu'il y a quelqu'un d'autre, oui, M. Toro.

**André Blais**

Simplement pour vous dire, moi, que la meilleure façon de procéder, c'est que je prends le téléphone et je parle encore avec ma voix la plus humaine possible à la personne, j'aurais besoin de telle chose. Généralement ça fonctionne.

**David Toro**

J'aimerais répondre à Monsieur de l'ISMER. C'est certain que lorsqu'on n'est pas dans le domaine les articles scientifiques peuvent parfois être très difficiles à interpréter. Par contre, je pense que dans le cadre des discussions, on parlait de partenariat. Il est possible de trouver des partenaires universitaires, des chercheurs même renommés et d'être capable de dialoguer pour voir atterrir l'information. Dans le cadre des connaissances traditionnelles, c'est étonnant, moi j'ai une formation dans le génie pétrolier, donc vous voyez que cela n'a rien à voir avec les sciences humaines. Pour combler cette lacune, j'étais obligé d'aller chercher la compétence chez des gens et spécialistes au niveau du savoir traditionnel, afin de pouvoir m'aider à créer une approche méthodologique capable de s'insérer dans un milieu spécifique comme est le milieu autochtone. On a continué un partenariat, maintenant on est capable, on est en train de construire un cours sur « comment intégrer les rôles et la place des connaissances traditionnelles dans la gestion de l'environnement ». Ce sont des processus dans lesquels la communauté participe. Des intervenants locaux, comme dans mon cas, et des chercheurs, ce sont des partenaires qui sont très riches, qui sont très productifs et efficaces.

**Hélène Raymond**

Merci, Madame je vais vous suggérer de laisser la place à la personne derrière vous pour une autre question et

vous dire qu'il y a peut-être des gens dans la salle qui vont pouvoir vous aider et vous mettre sur des pistes. Peut-être, M. Gaudreault tout à l'heure. Oui, une autre intervention.

**Marc Hudon**

Bonjour, mon nom est Marc Hudon, Comité ZIP Saguenay, président de Stratégies Saint-Laurent. Dans le travail que je fais, je suis appelé à participer à beaucoup de réunions au niveau des gouvernements provinciaux, fédéraux, table de travail, etc. avec des gens du milieu scientifique. Et deux choses que moi je retiens. Il y a certainement un cratère entre le milieu scientifique et le milieu communau-riveraine. Moi je vous félicite, en avant, parce que vous, comme tous ceux dans les collectivités qui oeuvrent à tenter de communiquer puis diffuser des connaissances, je vous félicite parce qu'on est des pionniers en avant de bien d'autres ministères, municipalités, groupes qui n'ont pas la même agilité, facilité à communiquer l'information. Mais la question ça serait par exemple comme au fédéral, l'ISMER, l'IML y développent des choses, le MPO, la Garde côtière beaucoup moins, mais ils commencent comparativement à d'autres ministères. On dirait qu'en haut les directives ne descendent pas à l'horizontal pour dire diffuser au public ce que vous savez.

**Hélène Raymond**

Alors vous demandez pour quelles raisons cette volonté ne s'exprime pas dans tous les ministères ? Pourquoi ça ne se fait pas partout ? C'est ça.

**Marc Hudon**

C'est ça, est-ce que ce sont des initiatives personnelles des fonctionnaires qui disent à leurs gens qu'est-ce qu'une entreprise peut dire, Alcan, par exemple, qui a une bonne réputation pour tenter de toucher aux gens.

**Hélène Raymond**

On va laisser M. Gaudreault réagir, M. Michaud voulez-vous réagir ? Allez-y, M. Gaudreault après.

**Guy Michaud**

Ce que je dois dire d'abord, la mission de notre Ministère c'est de faire de la recherche. L'Institut Maurice-Lamontagne, c'est un centre de recherche océanographique. C'est vrai que dans les tâches, M. Brêthes l'a dit tout à l'heure, ce qu'il a dit par rapport à la recherche ou les groupes de recherche ou la littérature qui est produite par ces chercheurs, ça s'applique également aux chercheurs de la recherche qui se fait à l'Institut Maurice- Lamontagne. Ça c'est une chose, maintenant je vous dirais qu'il y a une volonté réelle du Ministère de communiquer cette information à un public plus large et ça s'exprime à travers différents produits qu'on fait. Je vais entre

autre citer le bulletin de nouvelle de l'Institut Maurice-Lamontagne dans lequel on retrouve toujours les nouvelles publications qui sont émises ou produites par le Ministère, ça c'est une chose. On publie régulièrement des synthèses de recherche dans un langage accessible, par exemple dans la publication « Naturaliste canadien » c'est régulier, des fois il y a deux ou trois articles dans le même numéro qui sont publiés. Tout à l'heure, on a parlé de formation, l'Institut Maurice-Lamontagne répond aux demandes, quand il peut, pour aller donner de la formation. Par exemple, quand Parcs Canada veut former ses interprètes, ou les parcs nationaux qui bordent le milieu marin, ce sont des scientifiques qui y vont, qui contribuent à ça aussi. Également les scientifiques répondent à des invitations qui viennent des organismes communautaires, je pense, que dans l'ensemble c'est pas juste une question de volonté des gestionnaires, c'est une question aussi des dispositions des scientifiques à communiquer ce qu'ils font comme recherche. Là aussi ça prend un certain talent de communication, c'est gens doivent être capable de dégrossir l'information et ce n'est pas toujours évident pour eux de le faire. Une autre approche qu'on utilise pour transférer l'information c'est de faire appel aux organismes du milieu qui ont cette compétence de dégrossir l'information. L'information est accessible pour ces gens, maintenant il faut faire un effort pour aller la chercher, ce n'est pas nécessairement au ministère d'aller vous la porter sur

le dessus de votre bureau. Il y a un effort à faire. Je vais vous donner un exemple, si des rapports techniques et scientifiques sont produits par l'Institut Maurice-Lamontagne, ils sont répertoriés à la bibliothèque. Le catalogue de la bibliothèque est maintenant accessible en ligne. De plus en plus, les documents qui sont répertoriés sont accessibles en ligne en sélectionnant le document et vous avez le texte intégral; c'est possible de le télécharger. Ça c'est un aspect, ça c'est un volet de la démocratisation de l'information. Je ne vous dis pas nécessairement que le langage ou l'information que vous cherchez va être là-dedans. Tantôt je parlais de l'information préemballée parce que souvent on va livrer une certaine quantité d'information, mais elle ne correspond pas exactement à ce que vous cherchez. Toi, peut-être, ce dont tu parles, c'est quand tu as un besoin spécifique et tu veux avoir accès à une certaine connaissance spécifique pour un projet particulier. Tu appelles ton scientifique, mais ton scientifique n'est pas disponible pour te répondre, c'est peut-être à ça que tu fais référence. C'est souvent une question d'individu, mais je peux dire qu'il y a beaucoup de gens qui font de la recherche et qui ont vraiment un intérêt pour communiquer l'information à un public moins spécialisé.

**Hélène Raymond**

M. Gaudreault, ensuite on va passer à la dernière question.

### **Léopold Gaudreault**

Je suis content de savoir qu'on communique plus que d'autres et mieux et je vais essayer de trouver quelques explications à cela. Je présume que, parce qu'on est un ministère relativement jeune, l'on n'a peut-être pas l'habitude structurelle pour gérer correctement tout ce qui peut sortir. Je pense aussi parce qu'on travaille sur une thématique qui est vraiment une thématique externe au Ministère. On travaille pour l'environnement, donc on a comme une obligation d'être toujours dans le milieu, d'être diffusé, je présume. Et le troisième élément, il a été cité, je pense que les gens obtiennent beaucoup d'informations via directement les personnes. Il y a chez nous, au Ministère, une culture, qui s'est un peu développée, de faire en sorte que les gens sont là pour l'extérieur, donc à ce moment-là c'est probablement les personnes qui, plus que les rapports tout emballés qui font peut-être la différence.

### **Hélène Raymond**

Merci beaucoup.

### **Marc Hudon**

Je termine en disant.

### **Hélène Raymond**

10 secondes.

### **Marc Hudon**

L'horizontalité dont je parlais de descendre, du désir de communiquer, sont qu'à des réunions, il va y avoir des gens qui tiennent un langage pour qu'on passe l'information en bas, mais il y en a d'autre, si par exemple l'Environnement est d'accord, tu touches, il y a une personne qui représente le Transport, par exemple, ou qui va représenter un autre ministère qui n'a pas dans sa culture de le faire aussi ouvertement, bien ça ralentit le processus dans l'ensemble. C'était dans cet esprit que je parlais.

### **Hélène Raymond**

Merci beaucoup. Madame qui est derrière, la dernière intervention.

### **Sophie Fournier**

Bonjour mon nom est Sophie Fournier, je suis responsable de l'interprétation pour le Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins. Il y a peut-être les deux interlocuteurs qui parlaient avant moi, qui en fait les questions se ressemblent un peu. Il y a différents points que j'ai notés au cours des discussions qui m'ont beaucoup fait réagir. Il était question du fait que les chercheurs effectivement s'impliquent de façon plus ou moins volontaire au niveau de l'éducation du grand public, et il a été aussi question de la possibilité d'amener des outils qui sont parfois peu à jour, qui prennent beaucoup de temps avant d'être diffusés, et enfin M. Toro qui amenait

aussi une façon de faire un peu différente où ce n'est pas nécessairement les scientifiques qui ont quelque chose à dire à d'autres personnes, mais bien un échange de savoir qui se crée et ça c'est quelque chose qui m'a « traficoté ». Il y a dix ans déjà, je me disais « s'il faut que je choisisse ce que je veux faire plus tard j'ai envie d'être au courant » et c'est pour ça que j'ai choisi les sciences. Je me considère chanceuse parce que j'ai été capable d'avoir une parole pour intervenir avec le grand public et je pense que je suis capable d'aller chercher l'élément qui va faire que l'argument scientifique va être vendeur. Je me pose deux questions maintenant par rapport à ça. On disait qu'il y avait de la place dans notre société pour justement le rôle de passeur de l'information et je me demande deux choses, est-ce que ce rôle de passeur d'information doit être joué par des scientifiques, par des gens dans le milieu ? Qui est le mieux placé, selon vous, pour jouer ce rôle ? Enfin, je me pose la question : est-ce que les scientifiques transmettent l'information qu'eux veulent bien transmettre où s'ils vont donner l'information qui est en fait la curiosité des gens ? Je pense que, des fois au niveau de la transmission de l'information, oui on passe beaucoup de messages, mais on dit il y a d'autres moyens de passer le message. Est-ce que cette petite bibitte qui est dans la tête de la personne qui est en face de nous qui roule et qui roule et quand je dis le hamster qui travaille tant qu'on ne répond pas à cette question, on aura beau passer n'importe quelle information est-ce qu'on est passé à côté du chemin ?

### **Hélène Raymond**

Moi, je peux juste vous donner une petite information là-dessus, quand des auditeurs nous téléphonent pour obtenir une réponse à une question, on trouve tout le temps quelqu'un qui accepte de répondre. Je pense qu'il y a dans la communauté scientifique une certaine générosité qui fait que les gens sont prêts à répondre pour peu qu'on soit capable, nous à ce moment-là d'être des passeurs, c'est-à-dire de faire la transmission entre la demande et la réponse. Ça je pense que c'est possible, pour le reste, il y a beaucoup de choses dans votre intervention. M. Nadeau avait dit qu'au ministère de l'Environnement on tente de faire en sorte que les rapports qui arrivent sur nos bureaux soient plus récents, qu'on puisse les traiter, c'est une autre façon de faire en sorte qu'on parle de ces questions. Si le rapport sur une plante nous arrive et que l'inventaire a été fait il y a 5 ans ou 6 ans, c'est difficile à réutiliser parce qu'on n'est pas capable d'actualiser dans le traitement qu'on en fait. Mais les choses changent, ce qu'il a dit c'est pour ce qui est maintenant, du contrat entre les scientifiques et le public. Pour ce qui est de vos autres questions, je vais demander à deux ou trois personnes de réagir, peut-être M. Toro à qui vous avez adressé une question, des commentaires; M. Brêthes, M. Roy pour 30 secondes, une minute chacun et ce sera la fin de l'évènement de cet après-midi.

M. Toro s.v.p.

### **David Toro**

Merci. Lorsque j'ai décidé de participer à ce projet de compréhension de savoir local, une des choses, qui pour moi était essentielle, c'était que tout le monde parle le même langage. Lorsque j'ai décidé de travailler en environnement dans les communautés autochtones, un processus qui était essentiel, c'était de comprendre qu'est-ce que l'environnement pour eux. Je ne voulais pas imposer des règlements qui venaient d'ailleurs à ces gens. Je voulais plutôt que ce soit eux qui me disent qu'est-ce qui est important au niveau de l'environnement. Une fois que j'ai compris c'est quoi l'environnement, il fallait savoir développer des outils. Pour développer, pour moi, il est essentiel de comprendre que ces gens ont une perception différente des choses. Lorsque tu parles espagnol, tu construis ton univers, l'interprétation de ton univers est différente. Ma deuxième démarche était de comprendre ces gens, c'est quoi leur intérêt au niveau du savoir traditionnel, est-ce que c'est important pour eux ? Suite à ça, ma démarche est, c'est avec des petits pas qu'on construit quelque chose. Peut-être que la démarche que j'essaie d'utiliser n'est pas la bonne, par contre, ce que je peux vous dire, c'est que pour les gens qui participent à ce type de rencontre c'est très valorisant et pour moi ça, ça vaut tout.

### **Sophie Fournier**

En fait, je suis contente que vous le remettiez sur la table parce que je trouvais que c'était des initiatives

intéressantes. Je me demande jusqu'à un certain point si la communauté scientifique n'avait pas avantage à élargir ça au reste de la population qui a des cultures un peu différentes.

### **Hélène Raymond**

Merci. M. Brêthes quelques secondes.

### **Jean-Claude Brêthes**

En fait, le transfert de la connaissance et l'information je le mettrais à deux niveaux; il y a la vulgarisation scientifique, un journaliste français avait dit « c'était l'art de répondre à des questions que les gens ne se posaient pas ». C'est-à-dire qu'en fait elle ne répond pas nécessairement à une question que les gens se posent a priori. Et finalement, ça devient intéressant, M. Reeves parlait de ses 30 refus de livre, ça illustre assez bien la chose. C'est simplement de transmettre de l'information, de la digérer sous forme de livres, d'émissions, etc. La deuxième chose, c'est le transfert de connaissances, pour répondre à une question avec un but, il y a une problématique dans le vrai sens du terme et c'est là que le partenariat... Il y a dans la vulgarisation, des gens dont c'est le métier, pour expliquer ce qu'on fait et ensuite c'est retransmis. Lorsqu'on a une question, une action, un problème que l'on se pose, à ce moment, le partenariat devient extrêmement important. Comme le disait M. Toro, les communautés peuvent faire appel, et le font déjà, aux collectivités, les groupes font déjà appel à des

chercheurs pour les aider à soit développer des méthodologies soit répondre à des questions. Également, le partenariat, et M. Toro l'a bien mentionné, c'est à double sens, nous avons aussi besoin des connaissances, je n'aime pas le terme de connaissances traditionnelles, qui a l'air d'être un peu figé dans le temps, c'est une connaissance qui évolue qui se construit au fil du temps, mais gardons le terme, on a aussi besoin de ça et là c'est un vrai partenariat parce que la restitution est importante. Lorsqu'on va dans une communauté, une communauté de pêcheurs, je travaillais avec des pêcheurs, on va prélever leurs informations, on va les pomper de cette information, il est extrêmement important de la restituer, de montrer ce qu'on a fait dans un langage pour que ces gens puissent comprendre aussi. Le travail se fait, la culture scientifique est en train de changer à ce niveau. Il y a toujours des chercheurs dans leur tour d'ivoire. Il y en aura toujours, ça fait parti de l'espèce humaine. Mais la chose évolue, comment dirais-je la désuétude de l'information qui est publiée. Certaines informations évoluent très vite dans le domaine médical notamment et là se sont les colloques, etc. qui sont les meilleurs véhicules, pour d'autres, c'est que l'information est un an en retard, c'est pas plus grave que ça. Merci.

**Hélène Raymond**

Merci, M. Roy.

**Nicolas Roy**

À mon avis, les groupes communautaires peuvent correspondre à certaines des attentes de transfert de la communication, ça se fait déjà et ça s'est fait dans le passé, mais ça pourrait augmenter. Effectivement, le transfert scientifique des universités passe, à l'occasion, par les groupes communautaires. On a vécu ça dans certaines ZIP, dans certains de nos projets, on a une capacité à ce moment-là à digérer l'information parce qu'il y a quand même des gens avec des compétences qui sont plutôt des généralistes dans le monde communautaire que des spécialistes, mais ils vont être en mesure de s'accaparer cette information, puis une fois bien digérée, la transférer au milieu via différents moyens. Ça peut être jusqu'à la formation dans le milieu auprès des personnes concernées et intéressées. Je pense qu'il faudrait augmenter ce transfert. Les réflexions qu'on a faites dans le monde communautaire dernièrement, on pense que c'est une voie qu'on devrait continuer et augmenter notre intensité dans ce domaine.

Pour finir, j'espère que nos collègues, ici présents, vont penser à nous dans leurs futurs projets du transfert de la connaissance.

### **Hélène Raymond**

Merci beaucoup, merci Madame. Et je demanderais à M. Reeves de nous adresser quelques mots avant la fin de l'après-midi.

### **Hubert Reeves**

Ce n'est pas une conclusion de la journée, c'est simplement quelque chose que je voulais dire. Je dois partir ce soir, je ne serai pas là demain. Je voulais dire deux choses, que j'étais très content d'avoir été invité et que je félicite les organisateurs. Je trouve qu'ils ont fait vraiment quelque chose de très dynamique. Il y a deux éléments qui m'ont plu en particulier, c'est ce côté de la conciliation, de la volonté de conciliation entre les écologistes et les personnes qui sont intéressées au problème. Aussi ce qui me frappe beaucoup, c'est le fait qu'il y ait beaucoup de jeunes, je trouve que ça, c'est vraiment très encourageant de voir tous ces jeunes qui se motivent pour ces problèmes et pour moi, ça c'est une excellente nouvelle. Merci.

### **Hélène Raymond**

Merci beaucoup. Moi je vous remercie M. Léopold Gaudreault, M. Jean-Claude Brêthes, M. André Blais, M. Guy Michaud, je fais un exercice de mémoire en même temps, Nicolas Roy, Pierre Léonard, M. Reeves, merci infiniment. On se revoit demain pour la plénière et il y a encore du chemin à faire autour de l'idée de la création des réseaux de la circulation de l'information. On reparle de tout ça. Restez assis, il y a autre chose.

## PRÉSENTATION DES RECOMMANDATIONS DU COLLOQUE

Cette dernière partie des actes fait référence aux discussions et aux échanges qui ont été réalisés durant la campagne de réflexion avant l'évènement et dans les ateliers et plénières du colloque. Les participants ont été invités à joindre l'un des cinq groupes de travail pour discuter et échanger sur les thèmes abordés précédemment lors du colloque durant les conférences et les activités proposées. Chaque participant du colloque avait un groupe désigné qui lui était attribué. Les cinq groupes de travail étaient composés des participants du milieu communautaire, des ministères des deux paliers de gouvernement, le milieu municipal, le milieu scientifique et les utilisateurs des ressources. Les thèmes sur lesquels les participants ont été encouragés à échanger dans leur groupe de travail concernaient les moyens et mesures



à privilégier pour favoriser la protection et une bonne mise en valeur des habitats littoraux, les actions qui permettent la diffusion et les échanges efficaces de l'information entre les divers intervenants ainsi que les dispositions nécessaires pour promouvoir la mise en place d'un réseau d'intervenants qui sont concernés par la protection et la mise en valeur des habitats littoraux.

Les résultats des ateliers préalablement compilés ont été présentés devant tous les participants. Chacun des groupes était invité à présenter leurs résultats d'atelier et à interagir avec les participants.

# RAPPORT DE RECOMMANDATIONS DU COLLOQUE SUR LES HABITATS LITTORAUX D'INTÉRÊT BASÉ SUR LES EFFORTS DE RÉFLEXION DES PARTICIPANTS

Préparé par Le comité organisateur du Colloque sur les habitats littoraux, mars 2003

## 1. MANDAT DU COMITÉ ORGANISATEUR DU COLLOQUE

Le comité organisateur est représenté par :

**M. Michel Julien**, président du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

**M. Mario Heppell**, représentant de l'Association des biologistes du Québec

**M. Jean Morisset**, gestion de l'habitat et des sciences de l'environnement, Pêches et Océans Canada

**M. Yves Richard**, agent de programme, Pêches et Océans Canada

**M. Jean-Marie Bélisle**, coordonnateur, Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites

et est épaulé par **M. Jacques Bernier**, agent de communication, et **M. Hans Frédéric Ellefsen**, coordonnateur de l'événement. En plus de superviser la préparation du colloque, le comité organisateur s'est donné pour mandat de faire participer les intervenants de la région aux différents efforts de réflexion concernant la protection et la mise en valeur des habitats littoraux. Il s'est ensuite engagé à analyser l'ensemble du travail et à proposer au Comité

ZIP de la rive nord de l'estuaire une série de recommandations qui serviront de base à la réalisation d'un plan d'action. Pour le conseiller dans son travail, **M. Denis Cardinal**, consultant en environnement et tourisme, a été engagé pour développer les bases de la réflexion.

## 2. CONTEXTE DE LA RÉFLEXION

Plusieurs intervenants de la région, représentant différents secteurs socio-économiques (ministères, industries, municipalités, groupes environnementaux et autres), ont été conviés à une activité de réflexion pré-colloque. Le fruit de leur travail, qui s'est fait à l'aide d'un formulaire « cadre de réflexion » se voulait un outil pour faciliter les échanges entre les participants du colloque, principalement lors de la tenue des ateliers de travail et de la plénière.

## 3. OBJECTIFS DE LA RÉFLEXION

Trois objectifs ont été déterminés par le comité organisateur :

### **Objectif 1**

Mettre à contribution les connaissances et le savoir-faire des participants.

### **Objectif 2**

Identifier des actions pour favoriser la protection des habitats, de la faune et de la flore.

### **Objectif 3**

Identifier des moyens qui favorisent une intégration et une harmonisation des efforts de protection et de mise en valeur des habitats littoraux entre les intervenants de tout azimut.

## **4. GRANDS CONSTATS EN RELATION AVEC LES EFFORTS DE RÉFLEXION**

Plusieurs constats importants ont pu être dégagés des efforts de réflexion des participants. Ils vous sont présentés ici de façon globale. Ces grands constats servent de guide au comité organisateur dans la formulation des recommandations au Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire ainsi qu'à tous les autres organismes concernés. Ils vous sont présentés ici-bas :

1. La volonté de tous les intervenants, ayant participé aux efforts de réflexion (tous secteurs confondus), à contribuer à la protection ainsi qu'à la mise en valeur des habitats littoraux.

2. L'importance de travailler, de façon concertée, pour harmoniser les efforts de protection et de mise en valeur.

3. L'importance de rendre l'information disponible et accessible à l'ensemble des intervenants concernés par la protection et la mise en valeur des habitats littoraux (incluant la faune et la flore), c'est-à-dire les chercheurs, les ministères, les organismes parapublics, les organismes sans but lucratif, le public, etc.

4. La méconnaissance du travail des organisations concernées par la protection et la mise en valeur des habitats littoraux et la méconnaissance de l'ensemble des supports techniques, financiers et législatifs existants à l'intérieur de ces mêmes organisations.

5. La reconnaissance du volet information, sensibilisation, éducation, comme instrument important pour favoriser la protection et la mise en valeur des habitats littoraux.

6. Le besoin de support en terme de formation sur les habitats littoraux et, de façon plus large, sur les enjeux environnementaux en lien avec l'estuaire maritime.

7. Le besoin, pour les représentants d'organisations, de se réunir et de participer à des événements comme celui du colloque sur les habitats littoraux.

8. La pertinence de confier aux organismes sans but lucratif oeuvrant à la protection et à la mise en valeur des habitats littoraux le rôle de vulgarisation et de diffusion de l'information (issue des ministères, des chercheurs et autres) auprès des communautés côtières.

## 5. RECOMMANDATIONS DU COMITÉ ORGANISATEUR

Le comité organisateur adresse ses recommandations au Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. Ce dernier aura par la suite à réaliser un plan d'action à l'intérieur duquel l'ensemble des intervenants intéressés et concernés pourront être mis à contribution. Il nous apparaît important que le Comité ZIP agisse comme leader régional en matière de protection et de mise en valeur des habitats littoraux, considérant les initiatives réalisées et celles planifiées en ce sens.

### 5.1 Recommandations en lien avec l'Objectif 1 :

Mettre à contribution les connaissances et le savoir-faire des participants.

5.1.1 Organiser sur une base annuelle ou biannuelle un événement (colloque, séminaire, atelier de travail ou autre) favorisant :

- Le suivi de l'évolution de certaines initiatives
- La mise à jour des connaissances
- L'exploration de certains thèmes ou enjeux (ex. transport et déversement de produits dangereux,

écotourisme, changements climatiques, biodiversité)

- La validation de certaines orientations
- La bonification de certains outils de protection et de mise en valeur
- L'identification de pistes d'action et de besoins spécifiques
- Autres

5.1.2 Réaliser, en partenariat avec les intervenants concernés et intéressés (MRC, ministères, organismes parapublics et autres), un document de référence servant à identifier le rôle des intervenants, les outils dont ils disposent, une description de leur mandat, les municipalités qu'ils desservent, la personne-ressource à contacter et leurs coordonnées, les programmes de financement, etc. Une mise à jour annuelle devrait être envisagée.

5.1.3 Réaliser un projet pilote avec le milieu de la recherche pour vérifier la faisabilité et la pertinence de confier aux organismes à but non lucratif certains mandats relatifs à la vulgarisation et à la diffusion de l'information au profit des communautés côtières (population, groupes de concertation, utilisateurs, municipalités, etc.)

5.1.4 Impliquer les intervenants représentatifs du milieu dans toute initiative de concertation, de réseautage, d'acquisition de connaissances et de diffusion de l'information.

**5.2 Recommandations en lien avec l'Objectif 2 :**  
Identifier des actions pour favoriser la protection des habitats, de la faune et de la flore.

**5.2.1** Répertorier les connaissances (études, recherches, données cartographiques et autres) qui sont détenues par tous les intervenants concernés par la protection et la mise en valeur des habitats littoraux.

**5.2.2** Faire reconnaître dans les schémas d'aménagement des MRC et dans les plans d'urbanisme des municipalités les particularités écologiques des habitats littoraux. Cette démarche de reconnaissance pourrait aussi être adressée à différents organismes et ministères tels que le ministère de la Sécurité publique, le ministère des Transports du Québec, Transports Canada, etc.

**5.2.3** Concevoir un guide méthodologique afin d'aider les municipalités, les groupes locaux ainsi que les citoyens à réaliser un projet de protection et/ou de mise en valeur des habitats littoraux.

**5.2.4** Inclure dans les plans d'urgence environnementale de la région des mesures menant à une intervention rapide favorisant la protection des habitats littoraux.

**5.2.5** Concevoir et offrir des formations sur la protection et la mise en valeur des habitats littoraux. La formation devrait être adaptée aux besoins de

chaque clientèle comme celle du milieu municipal, des organismes socio-économiques (SADC, CLD, industries), des citoyens, etc.

**5.2.6** Documenter et mettre à jour les enjeux environnementaux de l'estuaire maritime et des habitats littoraux.

**5.2.7** Concevoir des outils et développer des activités d'information, de sensibilisation et d'éducation pour favoriser la protection et la mise en valeur des habitats littoraux. Les outils devraient être conçus en fonction des clientèles suivantes :

**Milieu scolaire**

Journal étudiant, fiche d'information sur la faune et les habitats de la région, parrainage d'habitat, visites d'habitat, contribution à la prise de données sur la qualité de l'habitat et la diversité biologique, etc.; les activités devraient être intégrées aux objectifs pédagogiques des différents milieux scolaires.

**Population et utilisateurs**

Utiliser les médias régionaux pour faire découvrir la richesse des habitats littoraux et les principaux enjeux, organiser des sorties d'information et d'interprétation sur les habitats littoraux en partenariat avec différents intervenants (ex. : Parc Nature de Pointe-aux-Outardes, Comité de protection et de mise en valeur du banc de Portneuf, Centre d'interprétation des marais salés, Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, Les amis du boisé de la

pointe St-Gilles, Explos-Nature, etc.), ajouter au site Internet du Comité ZIP un module d'information et d'interaction pour répondre aux questions de la population en indiquant des liens intéressants de partenaires sur des sujets relatifs aux habitats littoraux.

**5.2.8** Élargir la diffusion du feuillet d'information du Comité ZIP « Le Lien maritime » pour rendre l'information accessible à plusieurs organismes socio-économiques de la région. Évaluer la possibilité d'offrir certains espaces pour faire connaître les actions, les programmes, les services des partenaires pour la protection et la mise en valeur des habitats littoraux.

**5.2.9** En partenariat avec les intervenants concernés et intéressés, concevoir et réaliser des projets d'acquisition de connaissances sur les habitats et la faune présents dans l'estuaire maritime. Les sujets traités pourraient concerner la productivité des habitats, la biodiversité, la qualité de l'eau et des sédiments, les aires de reproduction d'espèces sensibles, la présence d'espèces en péril, etc.).

**5.2.10** Favoriser et réaliser des contrats d'habitats littoraux d'intérêt basé sur le type de contrat de rivière. Il consisterait à réaliser un engagement moral des propriétaires envers un habitat (baie, anse, estuaire, île, archipel, partie de littoral, etc.).

L'objectif du contrat d'habitat littoral est de sensibiliser différentes catégories de personnes à l'importance écologique et économique de l'habitat et à ses multiples ressources, puis de les mobiliser vers des actions concrètes. L'outil majeur d'un tel contrat pourrait être sous la forme d'un code d'éthique adapté à chacun des habitats dont les balises ont été identifiées par le milieu local en partenariat avec d'autres organismes de soutien (gouvernement, ONG, etc.).

### **5.3 Recommandations en lien avec l'Objectif 3 :**

Identifier des moyens qui favorisent une intégration et une harmonisation des efforts de protection et de mise en valeur des habitats littoraux.

**5.3.1** Créer un réseau permanent d'intervenants concernés et intéressés par la protection et la mise en valeur des habitats littoraux comme, par exemple :

- Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire (comme organisme coordonnateur)
- Le Conseils de bande de Betsiamites et d'Essipit
- Le Ministère de l'Environnement du Québec
- Pêches et Océans Canada
- La Société de la faune et des parcs du Québec
- L'Association touristique régionale Manicouagan
- Les Représentants du secteur de la recherche (INRS, IML, etc.)
- Les Représentants du secteur de l'éducation (Cégep de Baie-Comeau, Corporation universitaire du

secteur ouest de la Côte-Nord)

- Les Organismes de protection et de mise en valeur (Parc Nature de Pointe-aux-Outardes, Parc marin, Parc Saguenay, Les amis du boisé de la pointe St-Gilles, Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites, Comité de protection et de mise en valeur du banc de Portneuf, Centre d'interprétation des marais salés, etc.)
- Les MRC
- Les Représentants de la communauté
- Les CRD

Ce réseau pourrait se donner les objectifs suivants :

- Harmoniser les efforts de protection.
- Harmoniser les efforts de mise en valeur (rechercher la complémentarité des efforts et veiller à leur intégrité environnementale).
- Réaliser une stratégie régionale pour la protection et la mise en valeur des habitats littoraux.
- Favoriser les échanges d'information entre les intervenants (politique, programme, étude, outils, etc.).
- Identifier les initiatives de protection et de mise en valeur sur une échelle régionale.
- Alimenter le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire concernant la réalisation d'un plan d'action annuel.
- Favoriser la création de partenariat pour la réalisation d'initiatives de protection et de mise en valeur des habitats littoraux.

- Valider et bonifier certains projets de protection et de mise en valeur des habitats littoraux.
- Se donner un pouvoir régional pour favoriser la réalisation de projets divers (étude, recherche, sensibilisation, protection, mise en valeur).
- Appuyer les efforts de protection et de mise en valeur initiés par des partenaires.
- Préciser les enjeux environnementaux et identifier des solutions à adopter.
- Identifier les formules à mettre en place pour favoriser l'implication et la participation du public.
- Participer à la réflexion pour la tenue d'un événement complémentaire au colloque sur les habitats littoraux.
- Toutes autres idées respectant les orientations de base.

## 6. CONCLUSION

**L'implication des communautés côtières, l'harmonisation des efforts avec les intervenants régionaux et la concertation sont des avenues qui nous semblent essentielles à la réussite de toute initiative de protection et de mise en valeur des habitats littoraux. Le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire doit poursuivre ses efforts et assurer le leadership vers la création de partenariats qui favoriseront l'émergence de projets et d'idées novatrices et adaptées à notre réalité régionale.**

## LISTE DES PARTICIPANTS

Claude Abel  
Environnement Canada

Élaine Albert  
Pêches et Océans Canada

Marie-Claude Asselin  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent)

Monique Asselin  
Ministère des Régions

Nicolas Audet  
Stratégies Saint-Laurent

Stéphane Babès  
Fondation Hydro-Québec pour l'environnement

Christian Beaudoin  
Société de la faune et des parcs du Québec

Martin Beaulieu  
Agent de développement économique,  
municipalité de Sacré-Cœur

Geneviève Bélanger  
Pêches et Océans Canada

Gilles Bélisle  
Société de la faune et des parcs du Québec

Jean-Marie Bélisle  
Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites

Luc Bergeron  
Comité ZIP Ville-Marie

France Bernard  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent)

Jacques Bernier  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Pierre Bertrand  
Ministère de l'Environnement du Québec

Marthe Bérubé  
Pêches et Océans Canada

Yannick Bilodeau  
Comité ZIP des Seigneuries

Réal Bisson  
Environnement Canada

Normand Bissonnette  
Société de développement de Ragueneau

André Blais  
MRC Manicouagan

Danielle Blais  
Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire

Esther Blier  
Réseau d'observation de mammifères marins

Fabien Bolduc  
Profaune

Christian Bouchard  
Association touristique régionale de Manicouagan

Denis Bouchard  
Les Amis de la rivière Portneuf

Jean-Denis Bouchard  
Comité interministériel sur l'érosion des berges

Luc Bouchard  
Société des établissements de plein air du Québec  
(Parc national du Saguenay)

Réjean Bouchard  
Comité ZIP Alma-Jonquière

Sylvie Boudreau  
Hydro-Québec

Nathalie Bourbonnais  
Société de la faune et des parcs du Québec

Alain Bourgeois  
Environnement Canada

Jacinthe Bourgeois  
Comité ZIP du Lac Saint-Pierre

Nancy Bourgeois  
Comité de l'Environnement de Chicoutimi inc.

Richard Boursier  
Société d'aménagement du Parc des Îles de la Paix

Jean-Claude Brêthes  
Institut des sciences de la mer de Rimouski

Françoise Bruaux  
Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire

Pierre Brunel  
Université de Montréal

Guy Cantin  
Pêches et Océans Canada

Daniel Capistran  
Société des établissements de plein air du Québec  
(Parc national du Saguenay)

Denis Cardinal  
Parc Nature de Pointe-aux-Outardes

Lise Chénier  
Société d'aide au développement de la collectivité  
de Manicouagan

Hélène Chevrier  
Université du Québec à Rimouski

Michel Chouinard  
Comité ZIP Baie des Chaleurs

Dannick Copeau  
Conseil de bande de Betsiamites

Christian Corbeil  
Robert Hamelin et ass.

Annie Côté  
Activa Environnement inc.

Danielle Coulombe  
Environnement Canada

Josée Deguise  
Environnement Canada

Fanny Delisle  
Canards Illimités Canada

Sophie Deruyver  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Éric Desbiens  
Association de chasse et pêche de Forestville

Guy Desbiens  
Ministère de l'Environnement du Québec

Paul-Étienne Deschênes  
Municipalité de Sacré-Cœur

Jean Després  
Ferme Des Prés

Jérôme Desrosiers  
Explos-Nature

Denis Dion  
Développement économique Canada

Denise Dion  
Cégep de Baie-Comeau

Suzan Dionne  
Parcs Canada

Gérard Drainville  
Diocèse d'Amos

Caroline Duchesne  
Conseil Régional de l'environnement - Gaspésie-  
Îles-de-la-Madeleine

Christian Duchesne  
Canards Illimités Canada

Hans Frédéric Ellefsen  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Marie-Ève Foisy  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent)

Yvon Forest  
Ministère des Régions

Sophie Fortier  
Groupe de recherche et d'éducation sur  
les mammifères marins

Denise Fournier  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Nelson Fournier  
Société de la faune et des parcs du Québec

Dominic Francoeur  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Christian Fraser  
Conseil Régional de l'environnement - Gaspésie-  
Îles-de-la-Madeleine

Céline Gagné  
Ministère de l'Environnement du Québec

Nadine Gagné  
Municipalité de Longue-Rive

Stéphanie Gagnon  
Société d'aide au développement de la collectivité  
de la Haute-Côte-Nord

Léopold Gaudreault  
Ministère de l'Environnement du Québec

Benoît Gauthier  
Ministère de l'Environnement du Québec

Gaétan Gauthier  
Ministère des Régions

Claire Gendron  
Artiste peintre

Yves Gendron  
MRC Haute-Côte-Nord  
Denis Gervais  
Comité ZIP du Haut Saint-Laurent

Isabelle Gibson  
Canards Illimités Canada

Paul Gilbert  
Conseil de bande de Betsiamites

Jacques Girard  
Bureau de normalisation du Québec

Jean-François Girard  
Conseil de bassin de la rivière Rimouski

Dominique Gobeil  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent)

William G. Grenier  
Réseau d'observation de mammifères marins

Marie-Claude Guérin  
Hôtel de ville de Tadoussac

Marie-Josée Guérin  
Maison du tourisme de Tadoussac

Patrick Hamelin  
Conseil régional de développement de la Côte-Nord

Bruno-Pierre Harvey

Mario Heppell  
Association des biologistes du Québec

François Hézel  
Pêches et Océans Canada

Martial Hovington  
Municipalité de Les Bergeronnes

Isabelle Hubert  
Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

Marc Hudon  
Stratégies Saint-Laurent

Jacques Iberzabal  
Explos-Nature

Nancy Imbeault  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Dany Jean  
Association des cueilleurs de myes du littoral

Éric Kanapé  
Conseil de bande de Betsiamites

Claire Lachance  
Comité ZIP du Haut Saint-Laurent

Denis Lachance  
Cégep de Saint-Laurent

Hélène Laflamme  
Environnement Canada

Michel Lajoie  
Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire

Yves Lamontagne  
Environnement Canada

Hugues Landreville  
Pêches et Océans Canada

Renée Langevin  
Environnement Canada

Martine Lapierre  
Régie régionale de la santé et des services sociaux  
de la Côte-Nord

Marc Larin  
Ministère des Transports du Québec  
Guy Larochelle  
Stratégies Saint-Laurent

Élyse Lauzon  
Bureau de normalisation du Québec

Guillaume Lavoie  
Ministère des Transports du Québec

Sylvie Leblanc  
Hydro-Québec

Myriam Lemieux  
Développement économique Canada

Pierre Léonard  
Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites

Michel Levasseur  
Ministère de l'Environnement du Québec

Marcel Lévesque  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Benoît Limoges  
Union québécoise pour la conservation de la nature

MarieKarine Maltais  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Éric Marchand  
Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

Richard Marois  
Comité ZIP Ville-Marie

Robert Marsan  
Ministère des Transports du Québec

France Martel  
Municipalité de Longue-Rive

Alexandra Martin  
Société des établissements de plein air du Québec  
Parc national du Saguenay)

Jean-François Mathieu  
Comité ZIP Les Deux Rives

Nadia Ménard  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent)

Guy Michaud  
Pêches et Océans Canada

Hugues Michaud  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent)

Jean Morisset  
Pêches et Océans Canada

Patrick Noël  
Blizz'Art Communication

Marie-Josée Normandin  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent)

Barbara Otrysko  
Ferme Des Prés

Marie-Pierre Ouellon  
Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord

Andrée Paradis  
Université de Montréal

Jean-Jacques Paradis  
Municipalité de Les Bergeronnes

Sylvain Paradis  
Parcs Canada

Monique Parant  
Université de Montréal

Serge Paré  
Cégep de Baie-Comeau

Bruno Paris  
Environnement Canada

Jacqueline Peltier  
Société de la faune et des parcs du Québec

Martin Pérusse  
Fondation Hydro-Québec pour l'environnement

Majoric Pinette  
Conseil de bande de Betsiamites

Stéphane Plamondon  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent)

Guy Racine  
Auberge de la Baie Verte

Hubert Reeves  
Président d'honneur

Alain Richard  
Attention Fragiles

Françoise Richard  
Corporation des services universitaires du secteur  
ouest de la Côte-Nord

Yves Richard  
Pêches et Océans Canada

Claude Rioux  
Université du Québec à Rimouski

Gilles Riverain  
Conseil de bande de Betsiamites

Julie Roberge  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Martin Rodrigue  
Environnement Canada

Henry Rouillé  
Maison des Dunes

Dany Rousseau  
Ministère de l'Environnement du Québec

Lucie Rousseau  
Ministère des Ressources naturelles du Québec

Marie-Marthe Rousseau  
Association des cueilleurs de myes du littoral

Lucie Roy  
Centre local de développement de la Haute-Côte-Nord

Nicolas Roy  
Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Sylvie Roy  
Pêches et Océans Canada

Hugo Royer  
Société des établissements de plein air du Québec  
(Parc national du Saguenay)

Louis Salconi  
Comité Parc des Rapides inc.

Claire Saulnier  
Citoyenne

Denise Saulnier  
Argile eau mer inc.

France Savard  
Corporation touristique de Les Bergeronnes

Louise Séguin  
Tourisme Québec

Micheline Simard  
Centre Émersion

Brigitte Sirois  
Ministère de l'Environnement du Québec

André Stainier  
Les Amis de la vallée du Saint-Laurent

Danielle St-laurent  
Parc Nature de Pointe-aux-Outardes

Michel Tardif  
Centre écologique de Port-au-Saumon

David Toro  
Conseil tribal de Mamuitun

Daniel Tremblay  
Ministère des Régions

Danielle Tremblay  
Citoyenne

Gérard Tremblay  
Citoyen

Gervais Tremblay  
Canton d'Iberville

Marilou Tremblay  
Société de la faune et des parcs du Québec

Jean-Éric Turcotte  
Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord

Isabelle Vallée  
Corporation de développement de Port-Cartier

Guy Verreault  
Société de la faune et des parcs du Québec

Géraldine Villemont  
Société des établissements de plein air du Québec  
Parcs Canada (Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent)

Claudette Villeneuve  
Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord

Gaby Villeneuve  
Héritage Canadien du Québec

Dany Zbinden  
Mériscopie



**Pour commander une copie des actes  
en version papier ou cédérom :**

Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire  
9, place LaSalle, local 101  
Baie-Comeau (Québec) G4Z 1J8

Téléphone : (418) 296-0404  
Télécopieur : (418) 296-8787

Site web : [www.zipnord.qc.ca](http://www.zipnord.qc.ca)  
Courriel : [zipnord@globetrotter.net](mailto:zipnord@globetrotter.net)

