

Projet d'examen et d'évaluation de nature sociale, culturelle et économique (EESCE)



Préparé pour Pêches et Océans Canada

par

la Coalition pour la viabilité du sud du golfe du Saint-Laurent

Juillet 2009

Remerciements

Ce projet n'aurait pas été possible sans les efforts dévoués du groupe consultatif universitaire qui s'est réuni pour réaliser cette enquête méthodologique.

Voici les spécialistes :

- ◆ Ann Howatt, Ph. D, Université de l'Île-du-Prince-Édouard
- ◆ Irené Novaczek, Ph. D, Université de l'Île-du-Prince-Édouard
- ◆ Palanisamy Nagarajan, Ph. D, Université de l'Île-du-Prince-Édouard
- ◆ Omer Chouinard, Ph. D, Université de Moncton
- ◆ Bradley Cross, Ph. D, Université St. Thomas
- ◆ Robert Adlam, Ph. D, Université Mount Allison
- ◆ Daniel MacInnes, Ph. D, Université St. Francis Xavier
- ◆ John Kearney, Ph. D, expert-conseil et professeur auxiliaire, Université du Nouveau-Brunswick (Fredericton)

La Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent aimerait souligner les efforts de ce groupe ainsi que des participants des groupes de discussion qui ont consacré leur temps, leur énergie et leurs compétences à ce projet.

Remerciements	2
Résumé	5
Introduction	6
1.1 Contexte	6
1.2 Objectif de la recherche actuelle	7
1.3 Pertinence : Pour quelles raisons cartographier les valeurs sociales et culturelles relatives à la zone côtière?	7
1.4 Aperçu du processus	8
Aperçu de la documentation	10
2.1 Introduction	10
2.2 Notions principales.....	11
2.3 Cadre pour la cartographie des valeurs reliées au paysage	12
Méthodologie.....	14
3.1 Choix de la méthodologie	14
3.2 Orientation géographique et choix des sites d'essai	19
3.3 Objectifs de recherche	19
3.4 Choix des participants.....	20
3.5 Processus de discussion	20
3.6 Échelle cartographique	23
3.7 Rassemblement et analyse de données	24
Résultats et observations.....	27
4.1 Participants.....	27
4.2 Réponse à la méthode de collecte des données.....	31
<i>Groupe de discussion d'Abercrombie, en Nouvelle-Écosse</i>	31
<i>Groupe de discussion de Cocagne, au Nouveau-Brunswick</i>	31
<i>Groupe de discussion de Kouchibouguac, au Nouveau-Brunswick</i>	31
<i>Groupe de discussion de Pugwash, en Nouvelle-Écosse</i>	32
<i>Groupe de discussion de Wellington, à l'Île-du-Prince-Édouard</i>	32
<i>Groupe de discussion de Kensington, à l'Île-du-Prince-Édouard</i>	32
Conclusions concernant le processus.....	34
5.1 Utilité de la méthode	34
5.2 Recommandations et prochaines étapes	35
Références.....	36
ANNEXE A	38
ANNEXE B	44
ANNEXE C : Outils pour les groupes de discussion.....	62

Tables des figures

FIGURE 1: RICHIBUCTO/ KOUCHIBOUGUAC	24
FIGURE 2: RÉGION TOUCHÉ PAR LE PROJET	24
FIGURE 3: COMTÉ DE PICTOU	25
FIGURE 4: DÉTAILS GÉOGRAPHIQUES DU GPS	26
FIGURE 5: SEXE DES PARTICIPANTS (EN %)	27
FIGURE 6: NIVEAU DE SCOLARITÉ DES PARTICIPANTS (EN %)	28
FIGURE 7: RÉPARTITION EN ÂGE DES PARTICIPANTS (EN %)	28
FIGURE 8: EMPLOIS DES PARTICIPANTS (EN %)	29
FIGURE 9: TYPE D'EMPLOI DES PARTICIPANTS (EN %)	29
FIGURE 10: STATUT RELATIF À LA PROPRIÉTÉ IMMOBILIÈRE DES PARTICIPANTS (EN %)	30
FIGURE 11: POURCENTAGE DES PARTICIPANTS QUI APPARTIENNENT À AU MOINS UN GROUPE COMMUNAUTAIRE	30

Tables des tableaux, images et cartes

TABLEAU 1: TYPOLOGIE DES VALEURS	13
TABLEAU 2: COMPARAISON DES TYPOLOGIES DE VALEURS DES PAYSAGES	15
IMAGE 1: MPO À PUGWASH	22
IMAGE 2: PARTICIPANTS AU FORUM DE PUGWASH	23
CARTE 1: TOUS LES LIEUX CARTOGRAPHIÉS	38
CARTE 2: SÉANCE DE PUGWASH	39
CARTE 3: RICHIBUCTO/KOUCHIBOUGUAC	40
CARTE 4: SÉANCE DE RICHIBUCTO/KOUCHIBOUGUAC	41
CARTE 5: SÉANCE DE RICHIBUCTO/KOUCHIBOUGUAC	42
CARTE 6: SÉANCE DE RICHIBUCTO/KOUCHIBOUGUAC	43

Résumé

Pêches et Océans Canada (région du Golfe) a confié à la Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent (Coalition-SGSL) le mandat de mener un projet novateur et enrichissant, de géoréférencer et de faire état des sentiments d'appartenance des résidents côtiers à des lieux ayant une valeur socioéconomique et culturelle.

Pour s'assurer que les méthodes de collecte de données étaient établies de façon efficace, une équipe a été formée de huit spécialistes dans les domaines de la sociologie, de l'histoire et de la culture provenant d'universités et d'établissements de la région des Maritimes. Ils ont choisi et adapté l'instrument et la méthode de recherche, orienté le processus de collecte de données, commenté le processus, et effectué une analyse et une interprétation initiales des données afin de déterminer la façon dont les personnes répondent à la méthode choisie. L'étude pilote portait sur la région du détroit de Northumberland, qui comprend les trois provinces maritimes (Île-du-Prince-Édouard, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse). Il a été décidé que la meilleure façon de recueillir les données sur l'attachement à un lieu et les valeurs socioculturelles conformément à l'échéancier serait de réunir six groupes de discussion, à savoir deux dans chaque province, afin qu'ils cartographient leurs valeurs personnelles relatives à la zone côtière au moyen de la méthodologie élaborée par G. Brown (Brown & Reed, 2000).

La Coalition-SGSL a sollicité l'aide de cinq organisations membres qui ont réuni des participants et se sont chargées de la planification et de l'organisation locales. Le processus subséquent était agréable, en raison de l'intérêt et de l'enthousiasme dont ont fait preuve les participants à émettre leurs commentaires concernant les caractéristiques physiques qui ont de l'importance dans leur communauté respective. Un partenariat quadruple conclu entre les résidents locaux, les organisations communautaires, le milieu universitaire et le personnel du gouvernement fédéral s'est avéré un des résultats importants de l'étude pilote. Avec un peu de chance, ce bel exemple de rassemblement des intérêts communs permettra d'élargir les possibilités des activités futures de gestion intégrée dans la zone côtière.

Malgré le travail qu'il reste à accomplir pour améliorer le processus d'application de cette méthodologie dans les bassins versants côtiers, le processus pilote consistant à recueillir et à cartographier les données sociales et culturelles a été une expérience enrichissante. Le type de données qui peuvent être recueillies au moyen de la méthode de Brown, si utilisée judicieusement, seront essentielles à la prise de décisions future, à l'aménagement du territoire et à la viabilité des communautés côtières dans le sud du Golfe du Saint-Laurent.

Introduction

1.1 Contexte

En 1996, le Canada a annoncé sa nouvelle *Loi sur les océans*, qui a mené à l'établissement de la direction des océans du ministère des Pêches et des Océans (MPO). La direction des océans est dévouée à l'élaboration et à la mise en œuvre de la gestion intégrée des côtes et des océans à des fins de développement durable.

Au Canada, les quatre principales initiatives législatives et stratégiques (élaborées au cours des 13 dernières années) qui visent la planification des océans sont les suivantes : la *Loi sur les océans* (1996), la Stratégie sur les océans du Canada (2002), le Cadre stratégique et opérationnel pour la gestion intégrée des environnements estuariens, côtiers et marins au Canada (2002) et le Plan d'action du Canada pour les océans (2005).

La *Loi sur les océans* prévoit que le ministre des Pêches et Océans, « en collaboration avec d'autres ministres et organismes fédéraux, les gouvernements provinciaux et territoriaux et les organisations autochtones, les collectivités côtières et les autres personnes de droit public et de droit privé intéressées, y compris celles constituées dans le cadre d'accords sur des revendications territoriales, dirige et favorise l'élaboration et la mise en œuvre de plans pour la gestion intégrée de toutes les activités ou mesures qui s'exercent ou qui ont un effet dans les estuaires et les eaux côtières et marines faisant partie du Canada ou sur lesquelles le droit international reconnaît à celui-ci des droits souverains. » Cet article de la *Loi* démontre la vaste portée de la collaboration en matière de gestion intégrée, à partir de l'élaboration jusqu'à la mise en œuvre.

Voici les principales composantes du programme de planification des océans de la *Loi sur les océans* (partie II) :

- établir des directives, des objectifs et des critères concernant la qualité du milieu dans les estuaires et les eaux côtières et marines;
- établir des zones de protection marine, y compris l'élaboration et la mise en œuvre d'un système national de zones de protection marine;
- mettre en œuvre des plans pour la gestion intégrée des estuaires et des eaux côtières et marines au Canada.

Il est permis de croire qu'il existe une relation séquentielle entre ces trois composantes. Les critères de qualité du milieu marin sont des objectifs écosystémiques qui servent à établir le niveau acceptable de risque pour les activités qui s'exercent ou qui ont un effet dans les estuaires et les eaux côtières et marines faisant partie du Canada. En offrant de l'orientation par l'établissement d'objectifs écosystémiques, les prochaines étapes logiques consistent à créer un cadre obligatoire de gestion intégrée afin d'assurer le développement durable au sein des ensembles écologiques.

Il convient de synchroniser la mise en œuvre des composantes du Plan d'action pour les océans et, en particulier, de faire participer les intervenants des zones côtières au processus

d'une façon qui soit en rapport direct avec leur vie et leur moyen de subsistance. L'expérience laisse supposer que les fondements de la gestion intégrée reposent sur les intérêts des intervenants concernés qui sont le plus touchés par les décisions de planification.

1.2 Objectif de la recherche actuelle

Tel que mentionné plus haut, le ministre des Pêches et des Océans du Canada a la responsabilité de diriger et de favoriser la gestion intégrée des activités qui s'exercent ou qui ont un effet dans les océans au Canada. Ces efforts se sont articulés autour des cinq principales zones étendues de gestion des océans (ZEGO), y compris la mer de Beaufort, la côte nord du Pacifique, le golfe Saint-Laurent, l'est du plateau néo-écossais, ainsi que la baie Placentia et les Grands Bancs. Au sein de chaque zone, le MPO coordonne l'élaboration de plans de gestion en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, des ordres de gouvernement, des organisations autochtones et des groupes d'intérêts côtiers et marins.

À ce jour, la planification au sein de chaque ZEGO est principalement axée sur l'évaluation des caractéristiques biologiques et physiques et les besoins des écosystèmes côtiers et marins. Toutefois, dès le début, on a reconnu la nécessité de prendre aussi en considération les valeurs et les possibilités sociales, culturelles et économiques relatives à ces régions afin d'assurer leur utilisation et leur développement durables. Afin de mettre en œuvre la partie sociale, culturelle et économique du processus de planification des zones côtières et marines, le Ministère a commencé à examiner l'utilisation de méthodes dans le but de déterminer judicieusement ces valeurs.

Le mandat entrepris par le ministère des Pêches et des Océans (région du Golfe) consistait à élaborer ou à choisir et à tester une méthode pour cartographier les valeurs sociales et culturelles dans une zone côtière, de janvier 2009 jusqu'au 31 mars 2009.

Le but à court terme consistait à évaluer la faisabilité d'une méthode de cartographie des valeurs qui soit facile d'utilisation pour les organisations locales et les organismes gouvernementaux et dans le cadre des processus de planification intégrée de l'aménagement du territoire et des zones côtières. Le but à long terme consistait à améliorer la prise de décisions éclairées en harmonisant les mandats de réglementation à des objectifs de planification clairs.

1.3 Pertinence : Pour quelles raisons cartographier les valeurs sociales et culturelles relatives à la zone côtière?

La zone côtière a été définie comme « la rencontre de l'océan et du continent, qui représente 10 % de la superficie de l'océan, mais qui abrite 90 % des espèces marines » (Draper, 2002). L'interface entre la terre et l'eau présente des difficultés à l'atteinte d'objectifs sociaux, économiques et écosystémiques généraux au Canada. Les environnements marins côtiers et extracôtiers sont profondément touchés par les diverses activités terrestres. Associées aux activités qui s'exercent dans les régions estuariennes et côtières, elles entraînent la pollution des estuaires et des eaux marines, la dégradation due à l'occupation humaine, ainsi que l'augmentation des conflits entre les utilisations maritimes et côtières des océans.

Un grand nombre des premières communautés se sont établies sur les côtes du Canada en raison des importantes ressources et réseaux de transport. Ainsi, une grande conscience culturelle à l'échelle nationale s'est forgée en raison de leur proximité à l'océan et de la grande importance de l'océan dans leur vie. De la même façon que la côte se situe à l'intersection de la terre et de l'eau, elle est aussi un croisement entre les concepts humains sociaux, culturels et économiques et les systèmes écologiques nécessaires à la vie. La valeur écologique est souvent mesurable au moyen de méthodes scientifiques simples, et les indicateurs économiques sont bien établis. Toutefois, les valeurs culturelles et sociales sont imprécises.

Pour que les administrations puissent prendre des décisions concernant le développement qui sera grandement appuyé par les citoyens qui les ont élues, les décideurs doivent comprendre la façon dont les valeurs sociales et culturelles unissent les personnes aux communautés dans lesquelles elles vivent. Dans le cadre de ce projet, nous posons la question suivante : Quelles caractéristiques sociales et culturelles dans la zone côtière des Maritimes ne tiennent pas compte de la valeur monétaire et sont irremplaçables dans notre société? Quelles méthodes permettent de déterminer ces lieux importants afin que les valeurs sociales et culturelles des communautés côtières soient prises en considération au cours de l'élaboration des plans de gestion intégrée des côtes et des océans par l'entremise de processus de planification coordonnés?

L'objectif à long terme de gestion intégrée des côtes et des océans consiste à établir des processus de planification, de gestion et de développement afin d'intégrer les valeurs et les objectifs sociaux et culturels ainsi que les valeurs et les objectifs économiques et environnementaux traditionnels qui dominent les listes des « éléments valorisés de l'écosystème (EVE) ». L'hypothèse de travail suggère qu'une approche plus globale à la définition des EVE favorisera une gouvernance collaborative et un développement réellement durable pour les communautés côtières.

1.4 Aperçu du processus

En janvier 2009, Pêches et Océans Canada (région du Golfe) a confié à la Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent le mandat d'organiser et de faciliter un processus de détermination des valeurs sociales et culturelles dans une zone côtière des trois provinces maritimes longeant le détroit de Northumberland dans le sud du golfe Saint-Laurent. Le détroit de Northumberland représentait un sujet central en raison d'un ralentissement économique pour un grand nombre de pêches commerciales, d'habitats pour le poisson et d'espèces non commerciales depuis 1996.

Un groupe de spécialistes dans les domaines de la sociologie, de l'histoire et de la culture ont offert leur expertise et leurs opinions collectives pour la sélection et l'adaptation de la méthode de recherche. Les organisations membres de la Coalition-SGSL ont participé à la recherche en recrutant des participants et en organisant la logistique des processus de deux groupes de discussion dans chaque province. Pêches et Océans Canada a assisté aux réunions afin de justifier le projet et de répondre aux questions des participants. Dans ce rapport, nous faisons état de la collaboration entre la communauté, le gouvernement et les universités,

exposons en détail le processus suivi par chaque groupe de discussion, et examinons les leçons tirées de l'utilisation d'une méthode de cartographie des valeurs dans un milieu côtier de l'est du Canada.

Aperçu de la documentation

2.1 Introduction

Les chercheurs et les groupes communautaires ont trouvé des façons d'intégrer les opinions de la communauté aux pratiques d'élaboration et de gestion. Parmi les méthodes qu'ont utilisées les chercheurs, la cartographie des valeurs a obtenu de solides résultats. Dans le cadre de l'activité essentielle de la cartographie des valeurs, les participants devaient placer des indicateurs sur une carte locale pour indiquer les sites pour lesquels ils ressentent un sentiment d'appartenance ou auxquels ils accordent une grande importance pour diverses raisons. Les résultats permettent de modéliser les répercussions éventuelles des développements économiques ou récréatifs, du tourisme ou des éoliennes, par exemple. Le processus fait partie de la création d'un meilleur système de gestion intégrée qui fait participer la communauté et les ministères gouvernementaux concernés (Brown, 2005; Gunderson, Watson, Nelson & Titre, 2004; McIntyre, Yuan, Payne & Moore, 2004; Raymond & Brown, 2007).

Rolston et Coufal (1991) ont exprimé des préoccupations à l'égard de l'utilisation des forêts comme sources de ressources naturelles et de leur protection, et souhaitent étudier l'éthique relative à la forêt et rehausser les valeurs traditionnelles associées à la forêt. Les éléments valorisés de l'écosystème sont généralement limités au poisson, à la faune, aux bassins versants, au bois, à la récréation et aux cantonnements forestiers. Les chercheurs se préoccupaient de la façon d'intégrer d'autres valeurs humaines et biotiques. Ils se sont basés sur les valeurs traditionnelles et ont créé leur propre ensemble de valeurs supplémentaires qui incluent le soutien à la vie, la valeur esthétique, l'histoire naturelle, ainsi que la valeur spirituelle et intrinsèque (Rolston & Coufal, 1991). En 1998, Brown et Reed (2000) ont réalisé une étude en Alaska afin d'examiner le lien entre les attitudes à l'égard des mesures de gestion des forêts et les valeurs associées à la forêt. Ils ont modélisé les valeurs associées à la forêt dans le cadre de leur étude selon les valeurs de Rolston et Coufal, avec quelques modifications qui ont clarifié la typologie.

La recherche a démontré qu'une méthode fiable et reproductible est nécessaire afin de mesurer les « valeurs » et non seulement « l'aménagement » du territoire. Les résultats de l'étude de Brown et Reed ont indiqué « qu'une typologie des valeurs associées à la forêt peut être mise en place pour mesurer l'importance relative des diverses valeurs associées à la forêt par le grand public » (2000:247). McIntyre et divers collaborateurs soutiennent « qu'une approche axée sur le sens pour la formation des valeurs est plus adaptée à l'élaboration de modèles de planification collaborative que les modèles de prise de décisions rationnels et dirigés par des experts qui guidaient la planification des régions naturelles », puisque les valeurs sont perçues comme des « réalisations discursives, qui sont sans cesse contestées et reconstituées au moyen d'un dialogue politique » (2004:285). Dans le cadre d'autres travaux en 2005, Brown a produit un rapport sur le besoin d'un pont opérationnel « pour lier un lieu à caractère spécial (lieu géographique) à sa justification perceptuelle connexe (lieu psychologique) pour la planification écologique et la gestion des ressources », et a conclu que les valeurs reliées au paysage représentent ce pont (2005:19).

2.2 Notions principales

La **valeur** peut être définie comme l'aspect favorable ou l'importance d'un objet. Elle peut être perçue d'un point de vue économique ou non. Il n'est pas aussi facile de mesurer les valeurs non économiques auxquelles le public accorde de plus en plus d'importance (Tarrant, Cordell & Green, 2003). Pour Brown, « les valeurs que les personnes attribuent à un lieu peuvent être perçues comme un sous-ensemble des dimensions psychologiques qui représentent un attachement à un lieu y compris la dépendance, la formation et l'expression de l'identité, et surtout pour les terres publiques, la participation et la satisfaction » (2005:19). Selon Avrami, Mason et de la Torre (Stephenson, 2008:129), les valeurs sont « maintenant perçues comme une réalisation sociale provenant du contexte culturel associé à une époque et à un lieu ». Quand Brown, Reed et Harris (2002) discutent de valeurs, ils font référence aux valeurs découlant des préférences que les humains choisissent plutôt qu'aux normes auxquelles ils sont obligés socialement d'accorder de l'importance.

Attachement à un lieu. Low (Giuliani & Feldman, 1993:271) fournit deux définitions de l'attachement à un lieu. La définition culturelle est la suivante : « Un attachement à un lieu est la relation symbolique établie par des personnes en raison du sens affectif partagé sur le plan culturel d'un espace ou d'une bande de terre en particulier qui fournit la base nécessaire pour la connaissance de l'environnement de la personne et du groupe, ainsi que pour la relation en question ». La définition psychologique est la suivante : « Un attachement fait référence au lien cognitif et affectif d'une personne avec un milieu ou un environnement spécifique ». Dans le cadre de la recherche, un attachement à un lieu est un secteur d'étude qui vise à comprendre les connexions ou les liens affectifs et psychologiques complexes entre des personnes et un lieu, à savoir entre une personne (ou communauté) et l'environnement (Walker & Ryan, 2008). Dans le cadre de l'étude de Brown et Raymond (2007), un attachement à un lieu est le rassemblement de l'identité par rapport à un lieu et la dépendance à un lieu.

La **valeur culturelle** est une notion présentée par Janet Stephenson (2008:129) qui affirme qu'elle représente « la valeur partagée par un groupe ou une communauté, ou qu'on lui reconnaît une certaine légitimité par une façon socialement acceptée d'accorder une valeur. Cette valeur comprend des caractéristiques qui sont habituellement perçues comme faisant partie de la « culture », telles que les histoires et les mythes, ainsi que des caractéristiques qui pourraient faire partie de la « nature » qui sont aussi importantes sur le plan culturel ».

Le **sentiment d'appartenance** est décrit par Williams et Steward (Brown, 2005:18) comme « un type d'attachement ou de lien affectif que les personnes éprouvent à l'égard d'un lieu et qui peut comprendre des valeurs fortement ressenties, des sens et des symboles relatifs à ce lieu qui se manifestent souvent quand les qualités d'un lieu sont menacées ». Le sentiment d'appartenance fait référence à des caractéristiques symboliques et affectives qui aident les personnes à connaître leur relation avec le territoire, donnant un sens et une valeur à un « lieu » (Eisenhauer, Krannich & Blahna, 2000). Lorsqu'on définit le sentiment d'appartenance, il faut réunir l'environnement physique, les comportements humains, ainsi que les processus sociaux ou psychologiques, et regrouper les sens, l'attachement et la satisfaction (Stedman, 2003). Pour Jorgensen et Stedman, le sentiment d'appartenance est défini « comme un concept à plusieurs dimensions, dont : (1) l'identité (la croyance en une relation entre la personne et le lieu), (2) l'attachement (liens affectifs avec un lieu), et (3) la

dépendance, ou le degré selon lequel le lieu soutient le comportement par rapport à d'autres lieux » (2001:244).

2.3 Cadre pour la cartographie des valeurs reliées au paysage

Dans le rapport de Brown et Reed (2007), *An Evaluation of Landscape Value and Special Place Mapping for National Forest Planning and a Protocol for National Forest System Implementation*, les auteurs décrivent une méthodologie et un outil de recherche solides et pertinents pour la cartographie des valeurs reliées au paysage. L'outil a été conçu pour mettre au point un processus de planification forestière amélioré s'appuyant davantage sur la participation de la population, et pour obtenir des renseignements sur des lieux particuliers permettant d'orienter l'aménagement des forêts. Le rapport décrit les résultats d'un projet de « fonds de renseignements » du Service des forêts dont l'objectif principal était de dresser une carte des valeurs reliées au paysage et de recenser les lieux à caractère spécial afin d'intégrer des renseignements à la planification forestière. Ce rapport passe en revue les utilisations passées des différentes méthodes de cartographie de valeurs reliées au paysage dans le cadre de diverses applications de planification de l'aménagement du territoire. Il décrit, de plus, la méthode de cartographie participative et en ligne utilisée dans le cadre de trois projets d'étude pilotes sur les forêts nationales en Arizona et en Oregon réalisés en 2006 et en 2007. Enfin, le rapport expose les constatations découlant de ces projets pilotes, y compris les contraintes à leur mise en œuvre et, s'appuyant sur les leçons tirées, décrit les grandes lignes d'un protocole de collecte et d'utilisation des données sur les valeurs reliées au paysage et sur les lieux à caractère spécial devant servir à la planification de l'aménagement des forêts du réseau de forêts nationales des États-Unis. Ces trois projets ont démontré qu'une méthode de cartographie participative et en ligne permet de mesurer efficacement les valeurs reliées au paysage et d'obtenir des données sur les lieux à caractère spécial pouvant être intégrées à de nombreux processus de planification forestière. La typologie des valeurs (tableau 1), ayant servi à la mesure des valeurs reliées au paysage, provient de Brown et Reed (2007:11).

La méthodologie de Brown a été élaborée afin d'examiner la relation entre l'attachement à un lieu et les valeurs reliées au paysage au moyen d'une échelle, plus particulièrement une échelle psychométrique et la mesure de l'attachement au moyen de cartes. Dans les applications de Brown, la résolution des cartes est de 1:10 000.

Tableau 1: Typologie des valeurs

Typologie des valeurs reliées au paysage de Brown et Reed (2007)

Valeur esthétique	J'accorde de l'importance à ces régions, en raison de leurs paysages exceptionnels.
Valeur économique	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles créent des sources de revenus et des possibilités d'emploi au moyen d'industries comme le tourisme, les produits forestiers, l'exploitation minière ou les autres activités commerciales.
Valeur récréative	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles permettent la pratique de loisirs de plein air comme la randonnée pédestre, le camping, la pêche, le ski et l'observation de la faune.
Valeur associée à la pérennité	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles permettront aux générations futures de les connaître et d'en profiter.
Valeur associée au maintien de la vie	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles favorisent la production, la préservation et le renouvellement de l'air, des sols et de l'eau.
Valeur scientifique et associée à l'apprentissage	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles fournissent des possibilités d'apprentissage au sujet de l'environnement naturel au moyen d'activités comme l'interprétation de la nature et l'étude scientifique.
Valeur associée à la diversité biologique	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles supportent une variété de plantes, d'animaux sauvages ou d'autres organismes vivants.
Valeur spirituelle	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles sont importantes sur le plan sacré, religieux ou spirituel.
Valeur intrinsèque et associée à l'existence	Ces régions sont importantes en elles-mêmes, que quelqu'un en profite ou non.
Valeur historique ou culturelle	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles possèdent des caractéristiques historiques, ou abritent des lieux où les personnes continuent de transmettre la sagesse, les traditions et un mode de vie.
Valeur thérapeutique et associée à la santé	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles nous permettent de nous sentir mieux sur le plan physique ou mental.
Valeur associée au milieu sauvage	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles sont sauvages, inhabitées ou sont restées relativement à l'abri des activités humaines.
Valeur associée à un lieu à caractère spécial	J'accorde de l'importance à ces régions, car elles revêtent pour moi un caractère spécial.

Méthodologie

3.1 Choix de la méthodologie

Un groupe d'experts-conseils du milieu universitaire était invité à travailler avec la Coalition-SGSL dans le but d'examiner la faisabilité de la cartographie des valeurs des communautés côtières. Chaque membre se spécialisait dans un des domaines suivants : sociologie, anthropologie, économie, études culturelles ou études environnementales. Leurs tâches principales consistaient à élaborer ensemble une méthode, à fournir des commentaires sur le processus de collecte de données et à interpréter les résultats.

Voici les spécialistes :

- ◆ Ann Howatt, Ph. D, Université de l'Île-du-Prince-Édouard
- ◆ Irené Novaczek, Ph. D, Université de l'Île-du-Prince-Édouard
- ◆ Palanisamy Nagarajan, Ph. D, Université de l'Île-du-Prince-Édouard
- ◆ Omer Chouinard, Ph. D, Université de Moncton
- ◆ Bradley Cross, Ph. D, Université St. Thomas
- ◆ Robert Adlam, Ph. D, Université Mount Allison
- ◆ Daniel MacInnes, Ph. D, Université St. Francis Xavier
- ◆ John Kearney, Ph. D, expert-conseil et professeur auxiliaire, Université du Nouveau-Brunswick (Fredericton)

La Coalition-SGSL, les membres du MPO et le comité des spécialistes se sont réunis lors de quatre réunions en personne et ont participé à deux téléconférences de janvier à mai 2009, afin d'élaborer la méthodologie ainsi qu'une stratégie de mise en œuvre de la méthodologie en collaboration avec des participants communautaires dans le but de vérifier l'utilité de cette approche.

Le comité consultatif a suggéré qu'une bibliographie annotée soit créée dès le début du projet afin de mieux comprendre la recherche effectuée précédemment concernant la cartographie des valeurs socioculturelles. Un étudiant de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard a été embauché pour créer cette bibliographie, qui se trouve à l'annexe B. Le groupe a ensuite examiné la documentation et discuté des méthodes de recherche disponibles pour déterminer les valeurs associées à un sentiment d'appartenance ou l'attachement à un lieu.

Dans le cadre de la discussion, la première méthode de collecte de données consistait à interroger des résidents côtiers au moyen de questionnaires papier et en ligne. Des préoccupations ont été exprimées concernant la tenue d'un sondage portant sur un éventail de sujets en raison du peu de temps offert. On a suggéré, comme solution de remplacement, de choisir des groupes de discussion dans les principales régions. Compte tenu de l'échéance serrée du projet, il a été conseillé de faire appel à des groupes de discussion comme outil, au lieu d'un sondage général, en raison de la simplicité. Le comité a été informé que les groupes de discussion atteindraient le résultat souhaité, à savoir s'assurer de la faisabilité de la méthodologie (c'est-à-dire, peut-elle être facilement mise en œuvre).


À la suite de nombreuses discussions et d'un débat éclairé, le protocole choisi pour la cartographie des valeurs dans la zone côtière était la méthode créée par G. Brown et ses collaborateurs (Brown & Reed, 2007; voir l'annexe B). Cette méthode a été utilisée efficacement dans d'autres provinces ou territoires afin de documenter les composantes de l'écosystème culturel dans le but d'éclairer la prise de décisions communautaires. Dans le cadre de cette méthode, les participants doivent indiquer sur une carte les lieux pour lesquels ils éprouvent un attachement, en réponse à certaines questions. Tel que mentionné ci-dessus, des groupes de discussion ont testé la méthode. Au lieu de suivre la procédure habituelle qui prévoit des discussions sur l'attachement social et culturel à des zones côtières, les participants ont effectué un exercice individuel au moyen de cartes.






Le groupe consultatif a légèrement adapté la méthodologie afin qu'elle convienne au contexte culturel de l'est du Canada. L'adaptation visait à simplifier le langage et à étendre l'intérêt porté aux valeurs associées aux territoires à celles qui sont associées aux côtes et aux océans.





Une révision substantielle de la méthode de Brown a été prise en considération, à savoir réduire le nombre de valeurs cartographiées ou diviser les questions dans le cadre de la typologie de Brown (voir le tableau 1) en un grand nombre de secteurs thématiques. Toutefois, l'ensemble du comité n'approuvait pas ces recommandations et il a conservé les valeurs originales avec de petites modifications. Deux autres valeurs ont été ajoutées : valeurs créatives et valeurs socioculturelles. Les codes des symboles ont été adoptés comme marqueurs explicites pour les valeurs associées à un lieu (tableau 2).





Le comité a aussi suggéré d'ajouter une discussion d'introduction au processus afin de permettre aux participants d'examiner ensemble le sens des diverses valeurs.

Tableau 2: Comparaison des typologies de valeurs des paysages

Comparaison de la typologie des valeurs reliées au paysage de Brown et Reed (2007) et de l'étude actuelle	
Brown et Reed	Étude actuelle
Valeur esthétique – J'accorde de l'importance à ces régions, en raison de leurs paysages exceptionnels.	Valeur esthétique et panoramique J'accorde de l'importance à ces lieux, en raison des paysages magnifiques, des vues, des odeurs, des sons et du silence. (carré bleu)  Exemple : - Paysages, chutes d'eau, plages, forêts anciennes ou autre lieu que vous appréciez, - Maisons, granges, quais ou autres constructions que vous trouvez charmants
Valeur économique	Valeur économique et associée aux moyens de

<p>— J'accorde de l'importance à ces régions, car elles créent des sources de revenus et des possibilités d'emploi au moyen d'industries comme le tourisme, les produits forestiers, l'exploitation minière ou les autres activités commerciales.</p>	<p>subsistance J'accorde de l'importance à ces lieux à des fins économiques, comme le tourisme, la foresterie, l'agriculture ou les autres activités commerciales. (cercle bleu)  Exemples : régions associées à des activités commerciales, comme l'agriculture, la foresterie, la pêche, le magasinage, le tourisme et les industries.</p>
<p>Valeur récréative — J'accorde de l'importance à ces régions, car elles permettent la pratique de loisirs de plein air comme la randonnée pédestre, le camping, la pêche, le ski ou l'observation de la faune.</p>	<p>Valeur récréative J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils permettent la pratique de loisirs de plein air. (triangle bleu)  Exemples : - Sentier pour la randonnée ou la marche - Plages, lacs ou rivières pour les sports nautiques ou la nage - Zones de chasse ou de pêche récréative - Zones pour les VTT ou les motoneiges - Champs et terrains de jeux communautaires</p>
<p>Valeur associée à la pérennité — J'accorde de l'importance à ces régions, car elles permettront aux générations futures de les connaître et d'en profiter.</p>	<p>Valeur associée à la pérennité J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils permettront aux générations futures de profiter de cette région telle que nous la connaissons. (cercle orange) </p>
<p>Valeur associée au maintien de la vie — J'accorde de l'importance à ces régions, car elles favorisent la production, la préservation et le renouvellement de l'air, des sols et de l'eau.</p>	<p>Valeur associée au maintien de la vie J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils favorisent la production, la préservation et le renouvellement de l'air, des sols et de l'eau. (triangle mauve)  Exemples : forêts, terres humides, zosteraies, etc.</p>
<p>Valeur scientifique et associée à l'apprentissage — J'accorde de l'importance à ces régions, car elles fournissent des possibilités d'apprentissage au sujet de l'environnement naturel au moyen d'activités comme l'interprétation de la nature et l'étude scientifique.</p>	<p>Valeur associée à l'apprentissage (connaissances) J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils peuvent nous servir à mieux connaître l'environnement et la nature, et les façons de travailler, jouer et vivre. (carré vert) </p>

<p>Valeur associée à la diversité biologique</p> <p>-</p> <p>J'accorde de l'importance à ces régions, car elles supportent une variété de plantes, d'animaux sauvages ou d'autres organismes vivants.</p>	<p>Valeur associée à la diversité biologique</p> <p>J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils supportent une variété de plantes, d'animaux sauvages, d'espères marines et d'autres organismes vivants.</p> <p>(triangle orange)</p>  <p>Il pourrait s'agir de fosses à truites, de parcs à palourdes, de lieux propices à la chasse au lièvre ou à d'autres animaux, ou encore à la cueillette de champignons, de plantes médicinales ou de fleurs sauvages.</p>
<p>Valeur spirituelle</p> <p>-</p> <p>J'accorde de l'importance à ces régions, car elles sont importantes sur le plan sacré, religieux ou spirituel.</p>	<p>Valeur spirituelle</p> <p>J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils revêtent pour moi un caractère spécial sur le plan spirituel, c'est-à-dire qu'ils favorisent les expériences spirituelles personnelles ou traditionnelles.</p> <p>(carré mauve)</p>  <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Églises, mosquées, synagogues, temples et autres endroits pour les cérémonies culturelles ou religieuses - Endroits de paix et de tranquillité
<p>Nouvelle catégorie</p>	<p>Valeur créative</p> <p>J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils encouragent les réalisations créatives (activités et produits).</p> <p>(carré rose)</p>  <p>Par exemple, la narration d'histoires, la musique, les arts visuels et les célébrations.</p>
<p>Valeur intrinsèque et associée à l'existence</p> <p>-</p> <p>Ces régions sont importantes en elles-mêmes, que quelqu'un en profite ou non.</p>	<p>Valeur intrinsèque</p> <p>Peu importe ce que nous en pensons, ces régions sont importantes en elles-mêmes, que quelqu'un en profite ou non.</p> <p>(cercle mauve)</p> 
<p>Valeur historique ou culturelle</p> <p>-</p> <p>J'accorde de l'importance à ces régions, car elles possèdent des caractéristiques historiques, ou abritent des lieux où les personnes continuent de transmettre la sagesse, les traditions et un mode de vie.</p>	<p>Valeur patrimoniale</p> <p>J'accorde de l'importance à ces lieux, en raison de leur lien à l'histoire naturelle ou humaine (patrimoine naturel et culturel), tangible et intangible.</p> <p>(cercle vert)</p>  <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieux commémoratifs (points d'intérêt, cimetières, etc.) - Exemples spectaculaires ou rares de caractéristiques environnementales régionales

Nouvelle catégorie	Valeur socioculturelle
	J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils représentent des associations passées et actuelles avec les personnes importantes dans ma vie.
	(triangle vert) 
Valeur thérapeutique et associée à la santé	Valeur thérapeutique
— J'accorde de l'importance à ces régions, car elles nous permettent de nous sentir mieux sur le plan physique ou mental.	J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils permettent de se sentir mieux sur le plan physique ou affectif.
	(carré orange) 
Valeur associée au milieu sauvage	Valeur associée au milieu sauvage
— J'accorde de l'importance à ces régions, car elles sont sauvages, inhabitées ou sont restées relativement à l'abri des activités humaines.	J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils sont sauvages ou intacts.
	(triangle rouge)  Exemple : Cabot Trail (N.-É.), parcs nationaux, etc.
Valeur associée à un lieu à caractère spécial	Valeur personnelle
— J'accorde de l'importance à ces régions, car elles revêtent pour moi un caractère spécial.	J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils sont directement liés à mes intérêts personnels ou à des événements dans ma vie.
	(X rouge) 

En plus des valeurs susmentionnées, une dernière option a été proposée aux participants, à savoir nommer un « autre » site qui a une importance pour eux, mais qui ne fait pas partie des catégories offertes. Un espace leur était réservé pour expliquer l'importance de ce lieu.

Le but et le contenu du guide de cartographie sont fortement semblables à ceux du guide utilisé par Brown, mais de petites modifications ont été apportées à six catégories. Par exemple, pour les *valeurs esthétiques*, on a ajouté la notion de « panorama » au titre et d'autres qualités esthétiques ont été énumérées dans la description. On a ajouté la notion de « moyens de subsistance » aux *valeurs économiques*; les *valeurs associées à l'apprentissage* ne font plus référence aux sciences de façon explicite; les *valeurs intrinsèques* ne font plus référence à la notion d'existence; le nom des *valeurs historiques et culturelles* a été modifié pour *valeurs patrimoniales*; le titre des *valeurs thérapeutiques* ne fait plus référence de façon explicite à la santé physique et présente la notion de bien-être émotionnel; et le titre des *valeurs associées à un lieu à caractère spécial* a été changé pour *valeurs personnelles*. Ces modifications visaient à aider les participants pendant le processus de détermination. Dans le

cadre des modifications, certains exemples ont aussi été ajoutés afin d'illustrer des lieux qui pourraient correspondre aux valeurs énumérées.

Selon un autre écart de la méthode de Brown, les participants n'étaient pas limités à un nombre déterminé de points concernant les valeurs pouvant être indiqués sur leur carte. Ils étaient informés de cartographier autant de points qu'ils jugeaient pertinents.

3.2 Orientation géographique et choix des sites d'essai

L'orientation géographique du projet a été choisie pour correspondre à une région côtière qui entoure un plan d'eau, à savoir le centre du détroit de Northumberland, qui subit des changements environnementaux et un déclin de la santé des pêches et des communautés côtières. Il s'agit d'un secteur d'intérêt pour d'autres travaux de collecte de données scientifiques effectués par Pêches et Océans Canada. Le détroit fait partie du sud du golfe du Saint-Laurent et est délimité par trois provinces, à savoir l'Île-du-Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse.

En fonction de la disponibilité des organismes qui travaillent sur le terrain afin de faciliter l'organisation locale, six bassins versants, dont deux dans chaque province, ont été choisis comme sites d'essai, à savoir :

- Wellington (ouest du bassin versant de la baie Bedeque), à l'Î.-P.-É.;
- Kensington (est du bassin versant de la baie Bedeque), à l'Î.-P.-É.;
- Abercrombie/port de Pictou (bassin versant du port de Pictou), en Nouvelle-Écosse;
- Pugwash/Tatamagouche (bassins versants de la baie de Tatamagouche, de la baie Wallace et de l'estuaire de Pugwash), en Nouvelle-Écosse;
- Cocagne (bassin versant de la rivière Cocagne), au Nouveau-Brunswick;
- Richibucto/Kouchibouguac (bassin versant de la baie de Richibucto), au Nouveau-Brunswick.

3.3 Objectifs de recherche

Une fois que l'orientation géographique et la méthodologie ont été établies, les objectifs de la recherche ont été définis comme suit :

- vérifier la méthode de Brown pour déterminer à quels lieux et caractéristiques les habitants des bassins versants du détroit de Northumberland accordent de l'importance au sein de leur communauté et des régions environnantes, et pour quelles raisons;
- rassembler les valeurs de nombreuses personnes et les cartographier afin de créer une représentation graphique des valeurs partagées;
- examiner la façon dont des personnes de cultures, régions, emplois, âges et sexes différents réagissent à la méthodologie de cartographie;
- déterminer la façon dont les données recueillies peuvent servir à diverses sphères de la société et divers ordres de gouvernement (à savoir, les organisations communautaires, les conseils municipaux et les municipalités,

les organismes provinciaux et fédéraux, les Premières nations et les conseils de planification régionale);

- émettre des recommandations pour savoir si, comment et par qui la méthode de Brown pourrait servir à favoriser la planification et la gestion intégrées dans la zone côtière.

3.4 Choix des participants

Cinq organisations membres de la Coalition-SGSL ont reçu le mandat de choisir jusqu'à 20 participants pour chaque groupe de discussion dans chacun des six emplacements (deux dans chaque province). Ces organisations sont les suivantes :

- Coalition des bassins versants de Kent (N.-B.)
- Municipalité de Saint-Louis-de-Kent (N.-B.)
- Coastal Communities Network (N.-É.)
- Friends of the Pugwash Estuary (N.-É.)
- Bedeque Bay Environmental Management Association (Î.-P.-É.)

Voici les lignes directrices pour choisir les participants des groupes de discussion :

- Âge – Les participants doivent provenir de toutes les catégories d'âge possibles, c'est-à-dire moins de 20 ans, de 20 à 29 ans, de 30 à 39 ans, etc., afin de combiner les groupes d'âge.
- Sexe – Participation égale des deux sexes, si possible, de divers groupes d'âge.
- Origine – Représenter la diversité culturelle de la région.
- Propriété (résidence) – Si possible, réunir des propriétaires à temps plein, des locataires à temps plein et des propriétaires saisonniers.
- Lieux topographiques des bassins versants (continentaux et côtiers) – Trouver des participants qui habitent à différents lieux dans un bassin versant.
- Type d'emploi (payé ou non payé) – Combinaison de participants qui occupent un emploi à temps plein, un emploi à temps partiel ou un emploi saisonnier, ou qui effectuent un travail non rémunéré (retraités, principaux dispensateurs de soins et bénévoles).
- Emploi – Combinaison d'emplois (c'est-à-dire professionnels, spécialisés, non spécialisés et étudiants).
- Membres de groupes sociaux/locaux – Les participants peuvent être affiliés à des groupes sociaux ou communautaires, mais ne devraient pas tous faire partie du même groupe.

3.5 Processus de discussion

Au cours de chaque séance de discussion, les participants étaient accueillis par un représentant de l'organisation communautaire locale ou de la municipalité, qui présentaient aussi les autres personnes-ressources. Un représentant du MPO a expliqué le contexte et l'objectif du projet. Les membres de l'équipe de recherche ont examiné le raisonnement qui sous-tend le consentement éclairé et le processus connexe, et ont expliqué le protocole aux

participants au moyen d'un diaporama, de cartes à grande échelle (affichées sur le mur), et d'un schéma à grande échelle afin de présenter les symboles qui indiqueront les diverses valeurs sur les cartes.

Les participants ont été informés que les principes et les procédures de recherche suivants doivent être respectés :

1. **CONSENTEMENT** : Chaque participant signe un formulaire de consentement (avant ou après la séance) afin de montrer qu'il comprend le but de la recherche et la façon dont elle sera utilisée.
2. **CONFIDENTIALITÉ** : Si le participant souhaite protéger la confidentialité de certains renseignements fournis, son droit à la vie privée sera respecté. S'il le souhaite, un de ses commentaires ou opinions peut lui être attribué, à condition qu'il accepte la responsabilité de déclaration volontaire et les conséquences qui s'ensuivent.
3. **RESPONSABILITÉ** : Le but et les résultats du projet sont complètement transparents et disponibles. Le participant aura accès aux résultats de la recherche, car ils seront communiqués au public et aux organismes gouvernementaux. Il sera informé des sondages, réunions et séances d'information de suivi. Cette recherche vise uniquement à mieux comprendre la façon dont les communautés accordent de l'importance aux ressources à la fois incorporelles et indispensables.

On a fourni aux participants du matériel dont des crayons de couleur, des cartes à petite et grande échelle, un formulaire de consentement éclairé et un questionnaire.

On leur a expliqué le processus de cartographie des valeurs selon lequel le participant doit déterminer des lieux à caractère spécial sur une carte en papier en dessinant, au moyen d'un crayon de couleur, un symbole qui attribue une valeur à chaque lieu, c'est-à-dire une valeur *esthétique, spirituelle, thérapeutique, créative, économique, intrinsèque, récréative, socioculturelle, personnelle, patrimoniale, associée à la pérennité, au maintien de la vie, à la diversité biologique, au milieu sauvage, à l'apprentissage, ou autre.*



Image 1: MPO à Pugwash

Ray MacIsaac, de la région du Golfe de Pêches et Océans Canada, explique le contexte et l'objectif au cours de la séance du groupe de discussion à Pugwash, en Nouvelle-Écosse

À la suite de l'introduction qui dure une quinzaine de minutes, on a demandé aux participants de signer un formulaire de consentement éclairé et de fournir leurs renseignements démographiques de base, comme le groupe d'âge auquel ils appartiennent, leur sexe, leur état matrimonial, leur type d'emploi, leur emploi, leur origine ethnique et leur participation à des organisations communautaires locales (voir l'annexe C). Ces renseignements ont été recueillis afin d'analyser les réponses des personnes de divers âges, sexes, etc., à l'exercice de cartographie.

Un participant par séance devait ensuite indiquer son lieu de résidence sur la grande carte (sur le mur). Par la suite, tous les participants devaient cartographier leur lieu de résidence et l'endroit dans le bassin versant où leurs parents et grands-parents avaient habité.

Les participants commençaient ensuite l'exercice de cartographie des valeurs au moyen du questionnaire (voir l'annexe C). Quinze différentes valeurs sont énumérées et expliquées dans le questionnaire. Les participants devaient dessiner des symboles de différentes formes et couleurs sur leur carte, au moyen de crayons de couleur, pour indiquer la valeur qu'ils accordent à chaque lieu. À la dernière question, ils devaient indiquer les autres lieux à caractère spécial qui, selon eux, ne correspondent à aucune des catégories de valeurs. Les participants ont commencé l'exercice avant de discuter du sens des diverses valeurs.



Image 2: Participants au forum de Pugwash

Participants d'une séance à Pugwash, en N.-É., pendant la présentation de Monique Brideau, agente de projet de la Coalition-SGSL

Afin de recueillir tous les commentaires, les participants pouvaient indiquer un nombre de lieux illimité sur la carte. Les cartes montraient leur bassin versant local ainsi qu'une partie des bassins versants avoisinants, et les participants pouvaient placer un repère à l'intérieur comme à l'extérieur des limites du bassin versant. S'ils voulaient représenter une grande région, il leur était possible d'écrire une note dans les marges de la carte, avec le repère, afin d'expliquer la taille de la région. Dans d'autres cas, ils utilisaient les notes marginales pour expliquer la raison pour laquelle le lieu leur était précieux.

3.6 Échelle cartographique

Les cartes utilisées pour la collecte de données ont été conçues à une échelle de 1:100 000 (figure 1) et étaient fondées sur des données d'une résolution de 1:50 000. On a aussi fourni aux participants des atlas à des fins de référence fondés sur des données dont la résolution était de 1:10 000, comme l'avait suggéré Brown. Cette échelle représentait une moyenne de la surface du bassin versant du sud du golfe du Saint-Laurent. Ainsi, l'échelle a été choisie comme niveau de base en raison de la convergence entre la carte subséquente et les caractéristiques d'un bassin versant côtier. Elle servait aussi à refléter l'échelle de la région géographique dans laquelle les personnes interagissent en tant que communauté.

Pour montrer les sites privilégiés situés à l'extérieur de la carte de 1:100 000, une autre carte à l'échelle de 1:750 000 de la grande région touchée par le projet (à savoir, les Maritimes) a été fournie aux participants (figure 2). Les cartes étaient imprimées recto verso sur des feuilles de 11 po sur 17 po. Des cartes de référence et des cartes des bassins versants (reproduites en grandes affiches) ont aussi été fournies pour aider les personnes à localiser des sites particuliers. Il s'agit de copie des atlas provinciaux y compris l'atlas de l'Île-du-

Prince-Édouard (2004), l'atlas de la Nouvelle-Écosse (sixième édition, 2006) et l'atlas du Nouveau-Brunswick (deuxième édition, 2002). Des exemplaires des atlas étaient disponibles pendant chaque séance.

Exemples de cartes utilisées par les participants des groupes de discussion :

Figure 1 – Échelle de 1:100 000/échelle du bassin versant (Nouveau-Brunswick)

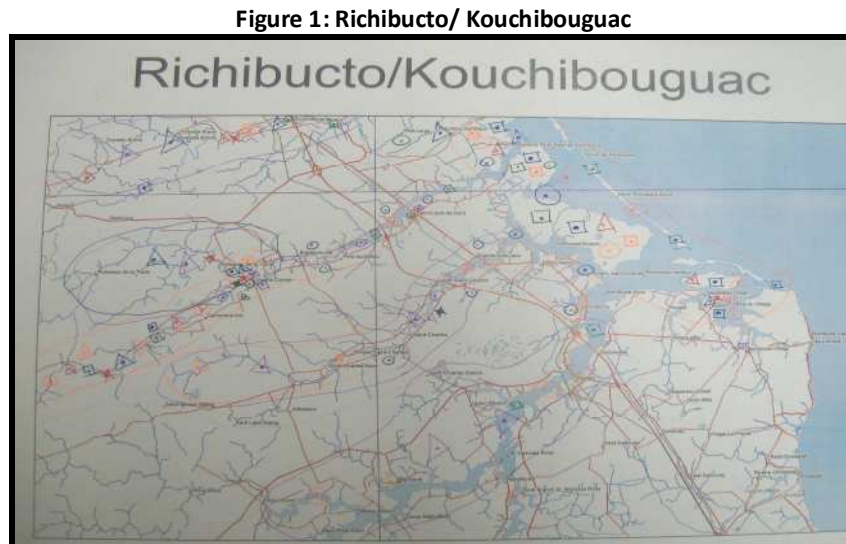


Figure 2 – Échelle de 1:750 000

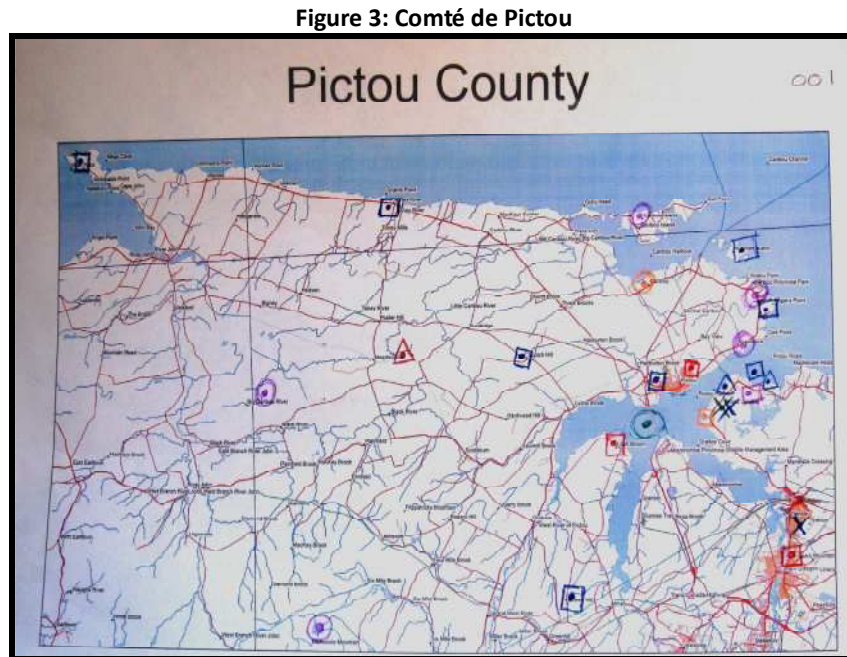
Figure 2: Région touché par le projet



3.7 Rassemblement et analyse de données

Voici un exemple d'une carte papier remplie par un participant du groupe de discussion (figure 3).

Figure 3 – Carte d'un participant



Nombre de points sur la carte

New Glasgow : 585

Cocagne : 710

Kensington : 769

Kouchibouguac : 612

Pugwash : 368

Wellington : 310

Total : 3 354 points

Travail

37,5 heures par semaine/5 jours par semaine pendant 3 semaines de travail = environ

112,5 heures de travail

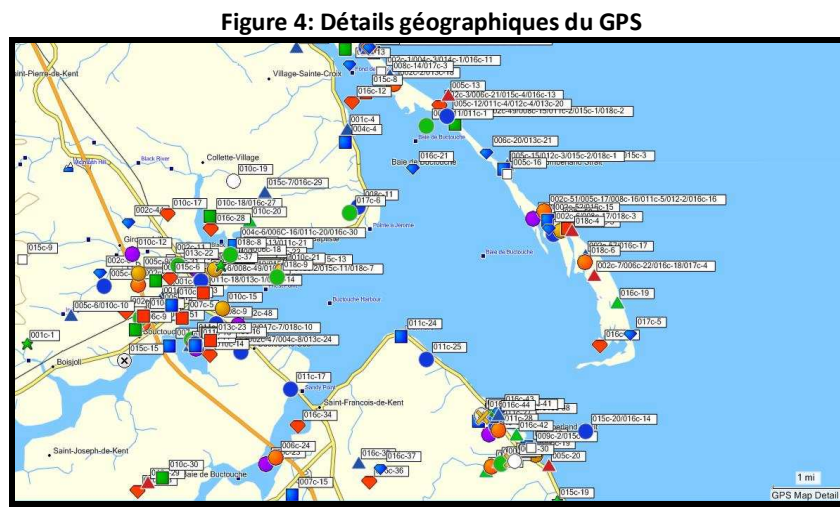
Détails supplémentaires

Le technicien des systèmes d'information géographique (SIG) a numérisé les points indiqués sur les cartes papier en faisant un zoom avant sur la carte géographique de Topo Canada et en effectuant une interprétation visuelle de l'emplacement de chaque point. Les points qui représentaient de grandes régions ont été cartographiés, interprétés et déterminés par le technicien de la même façon que les données ponctuelles simples ont été saisies. Tous les points ont été saisis dans le logiciel *MapSource*, en se rappelant qu'il s'agit d'une interprétation visuelle de l'emplacement exact des valeurs qui ont été cartographiées par les participants. Ces informations seraient suffisamment exactes pour ce projet. Il s'agissait d'un long processus, en raison du grand nombre de données ponctuelles de chaque groupe de

discussion. Les réunions avec le technicien du MPO ont été très utiles pour le processus cartographique des données dans le cadre du projet d'EESCE.

L'ensemble des données recueillies sur papier ont été transférées en format numérique (cartes numériques) au moyen du logiciel MapSource (figure 4). En tout, 3 354 points cartographiés ont été saisis dans la base de données, un processus qui a nécessité environ 110 heures de travail par personne.

Figure 4 – Carte numérique dressée au moyen des commentaires d'un groupe de discussion



Des données ont aussi été enregistrées sur des feuilles de calcul qui ont ensuite été saisies au moyen d'un ensemble de programmes statistiques relatif aux sciences sociales (SPSS), à des fins d'analyse quantitative. Une réunion a eu lieu avant de procéder au transfert des données de cartes à des feuilles de calcul de coordonnées de point. L'expert technique du MPO avait suggéré de créer une grande feuille de calcul contenant toutes les données pertinentes présentées sur les diverses feuilles de calcul (sexe, âge, etc.). Ce conseil n'a pas été suivi, et six séries de feuilles de calcul ont été créées (une par emplacement). Plus tard, toutes les feuilles ont été fusionnées. La conclusion à tirer de cet exercice est de rassembler tous les chercheurs avant de déterminer la façon de comparer les données primaires. Les données recueillies peuvent être analysées à diverses fins (par exemple, des coordonnées de point pour un technicien des SIG, des profils démographiques pour un sociologue), mais bien que ces disciplines requièrent un accès à diverses catégories de données recueillies, elles nécessitent toutes une base de données coordonnée. Le format de la base de données devrait être déterminé au cours d'une réunion de tous les chercheurs qui réaliseront l'analyse (avant la collecte de données). Le formatage de la base de données doit être décidé avant de la créer à partir des données ponctuelles.

À l'annexe A, des cartes illustrant toutes les données qui ont été recueillies pour chaque valeur sont présentées au moyen de MapSource à une échelle de résolution de 1:50 000.

Résultats et observations

4.1 Participants

Les organisations communautaires chargées du recrutement ont fait un travail remarquable pour attirer divers participants. Dans l'ensemble, 97 personnes ont été recrutées. Parmi les personnes qui ont fourni leurs renseignements démographiques, près de la moitié étaient des hommes (figure 5), près de la moitié étaient francophones (47 %) et l'autre, anglophones (52 %). Près du tiers avaient un diplôme d'études secondaires, un tiers avaient un diplôme d'études collégiales et un tiers avaient un grade universitaire (figure 6). Les groupes de participants, dont l'âge variait de 12 à plus de 60 ans (figure 7), comprenaient des employés à temps plein, à temps partiel et saisonniers occupant divers emplois (figures 8 et 9), ainsi que de nombreux enfants d'âge scolaire. Trente-sept pour cent des personnes étaient retraitées. Comme c'est souvent le cas dans les communautés rurales du Canada atlantique, la majorité (plus de 80 %) était propriétaire d'une maison (figure 10). Presque tous les participants étaient des résidents permanents, car il s'agissait d'une mauvaise période de l'année pour croiser des résidents saisonniers. La majorité (78 %) faisait partie d'au moins une organisation communautaire (figure 11).

Figure 5 - Hommes (gauche), Femmes (droite)

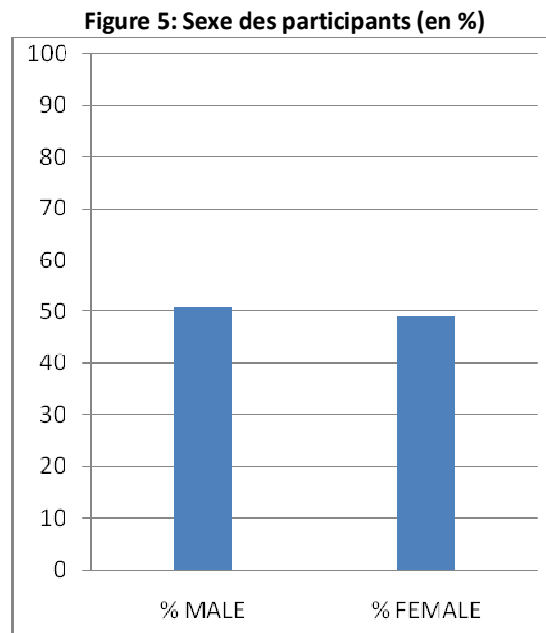


Figure 6 – Gauche : Diplômés secondaires/de FG
Milieu : Diplômés collégiaux
Droite : Diplômés universitaires

Figure 6: Niveau de scolarité des participants (en %)

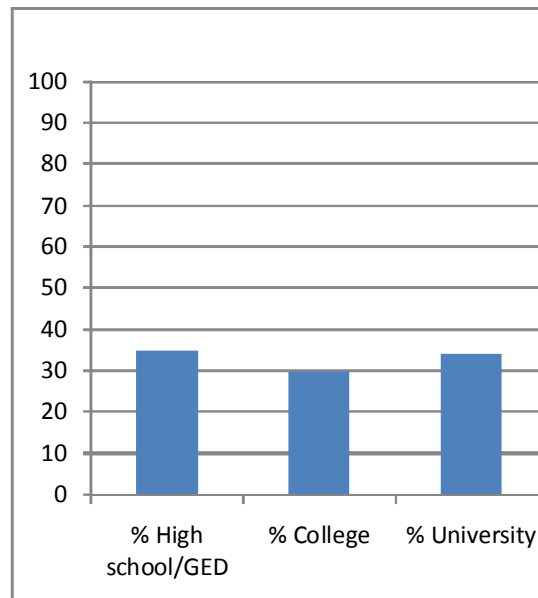


Figure 7 – De gauche à droite :
15-25 ans; 26-34 ans; 35-44 ans; 45-54 ans; 55-64 ans; plus de 65 ans

Figure 7: Répartition en âge des participants (en %)

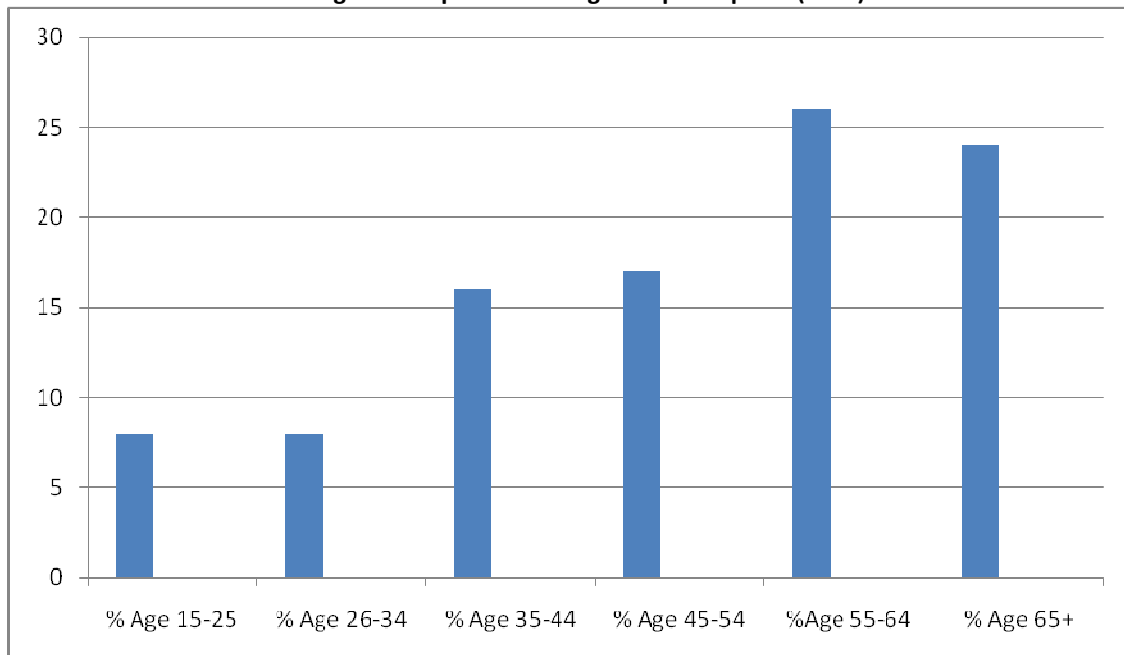


Figure 8 – De gauche à droite :
Professionnels; Commerce/métier; Gestion/technique; Secteur des services
Industries des ressources primaires; Retraités; Étudiants; Autres

Figure 8: Emplois des participants (en %)

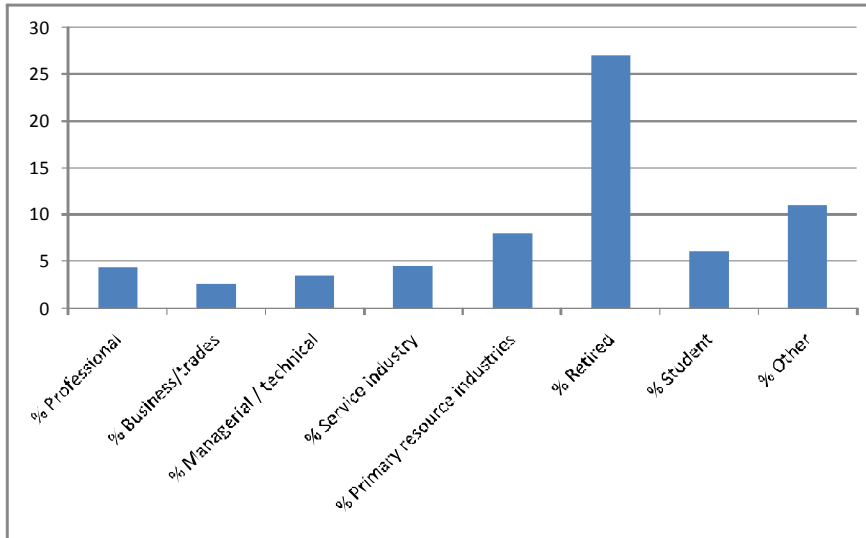


Figure 9 – De gauche à droite :
Temps plein; Temps partiel; Saisonniers; Retraités

Figure 9: Type d'emploi des participants (en %)

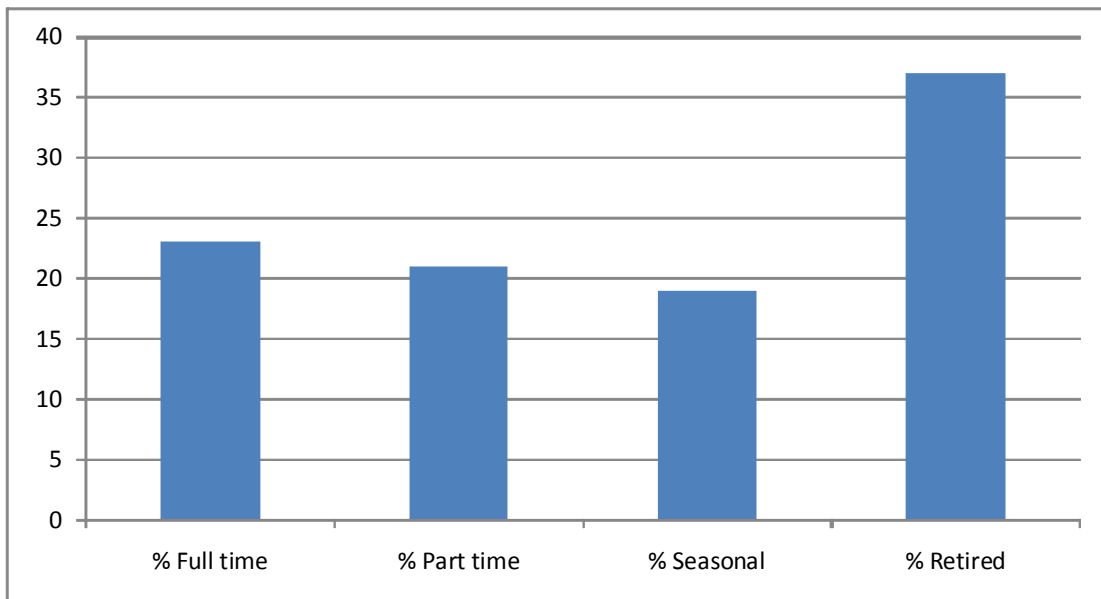


Figure 10 – Statut relatif à la propriété immobilière des participants (en %)
De gauche à droite : Propriétaire, Locataire, Résident saisonnier

Figure 10: Statut relatif à la propriété immobilière des participants (en %)

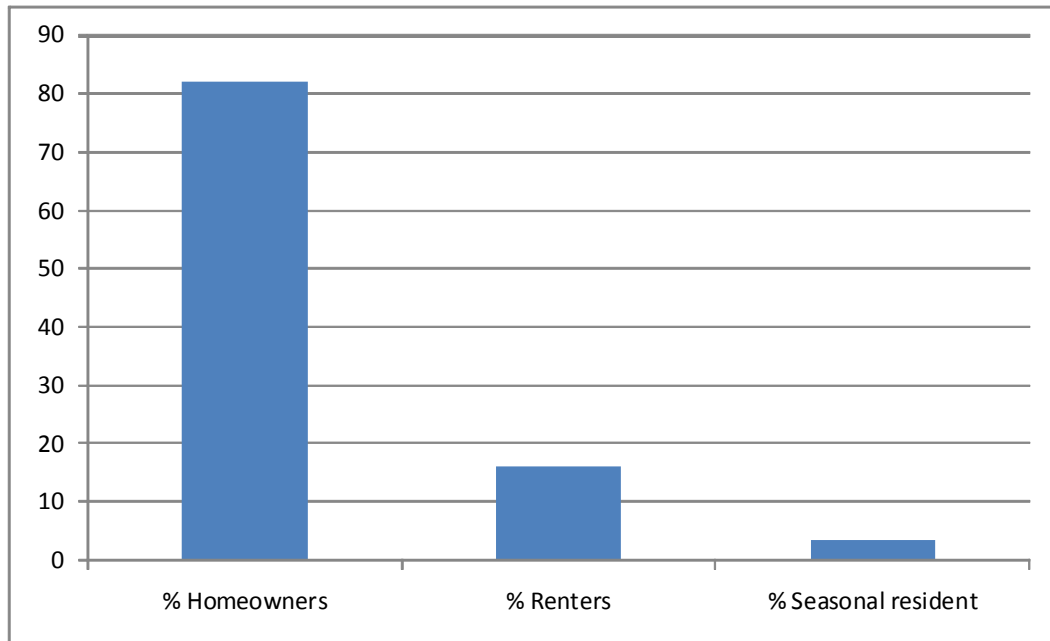
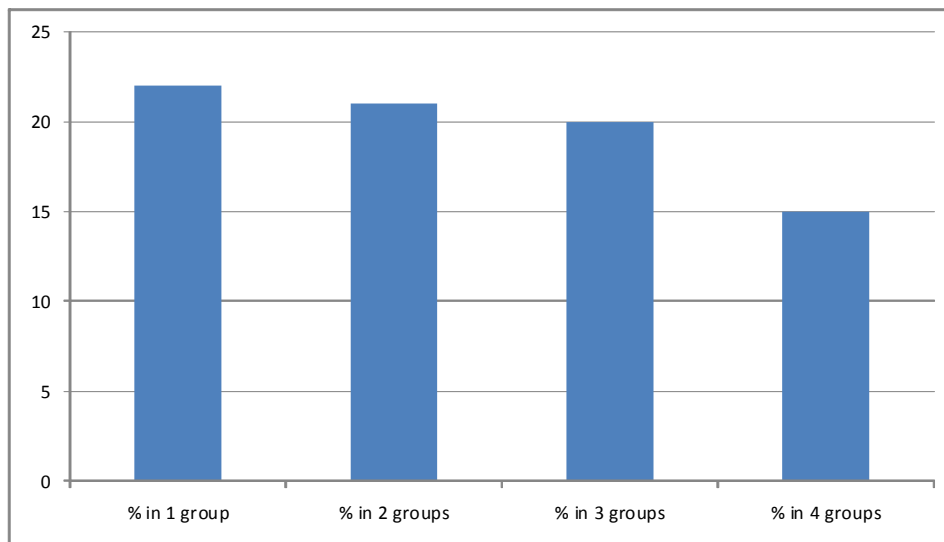


Figure 11 – Pourcentage des participants qui appartiennent à au moins un groupe communautaire
De gauche à droite : Appartenance à 1 groupe, 2 groupes, 3 groupes et 4 groupes.

Figure 11: Pourcentage des participants qui appartiennent à au moins un groupe communautaire



4.2 Réponse à la méthode de collecte des données

Chaque site choisi par l'animateur local est unique en matière de taille et d'aménagement. Par exemple, à Wellington, les personnes étaient à l'étroit, tandis qu'ailleurs elles disposaient d'un grand espace. Le nombre de participants était aussi varié. Ils étaient assis à des tables, tout près des autres. Des consommations étaient offertes gratuitement, et les participants pouvaient prendre des pauses à tout moment. Dès qu'ils finissaient l'exercice de cartographie, ils entamaient habituellement une conversation. Une participante a fait remarquer que ça offrait des distractions et qu'elle s'était sentie obligée de terminer rapidement. En général, toutefois, lorsque les animateurs ont demandé si la méthode avait causé des problèmes, personne ne s'est plaint. Bien que prévues de 13 h à 16 h, toutes les séances des groupes de discussion se sont terminées en deux heures.

Groupe de discussion d'Abercrombie, en Nouvelle-Écosse

Le premier groupe de discussion s'est réuni le 5 mars 2009 à Abercrombie, en Nouvelle-Écosse, avec l'aide d'Ishbel Munro et de Cynthia MacLean du Coastal Communities Network. Seize personnes, dont cinq femmes et onze hommes âgés de 26 à plus de 65 ans, ont cartographié les lieux auxquels elles accordent de l'importance. Des 585 points cartographiés, les valeurs *esthétiques/panoramiques* étaient les plus cartographiées. Tous les participants ont mentionné les valeurs *récréatives*. Cette catégorie décrit les lieux qui permettent la pratique de loisirs de plein air comme la randonnée pédestre, le cyclisme et le kayak.

Groupe de discussion de Cocagne, au Nouveau-Brunswick

Le deuxième groupe s'est réuni le 10 mars 2009 à Cocagne, au Nouveau-Brunswick avec l'aide de la Coalition des bassins versants de Kent. Les membres du Groupe de Développement Durable du Pays de Cocagne étaient aussi présents au cours de l'après-midi. Les dix-sept participants comprenaient neuf femmes et huit hommes âgés de 12 à plus de 65 ans. Des 710 points cartographiés, les deux valeurs les plus cartographiées étaient les valeurs *récréatives* et *esthétiques/panoramiques*.

Groupe de discussion de Kouchibouguac, au Nouveau-Brunswick

Le troisième groupe s'est réuni le 13 mars 2009 à Kouchibouguac, au Nouveau-Brunswick. La municipalité de St-Louis-de-Kent a participé à l'organisation de la séance qui a eu lieu au parc national de Kouchibouguac. Trois étudiants de l'école Mgr-Marcel-François-Richard ont participé à la séance. Ce groupe de discussion affichait le taux de participation le plus élevé, à savoir vingt participants (treize hommes et sept femmes) qui représentaient les citoyens de Kouchibouguac et de St-Louis-de-Kent dont l'âge variait de 15 à plus de 65 ans. Léo-Paul Frigault, de la municipalité de Saint-Louis-de-Kent, et Yvon Richard, des Amis de la Kouchibouguacis, ont aussi assisté à la séance. Des 612 points cartographiés, les valeurs *esthétiques/panoramiques* et *économiques* ont été cartographiées le plus souvent (c'est-à-dire tourisme, foresterie, agriculture ou autres activités commerciales).

Groupe de discussion de Pugwash, en Nouvelle-Écosse

Le quatrième groupe s'est réuni le 18 mars 2009 à Pugwash, en Nouvelle-Écosse. Alice Power, directrice exécutive de Friends of the Pugwash Estuary, a invité 14 participants des régions de Pugwash et de Tatamagouche. Robert Adlam, conseiller pédagogique, était présent pour vérifier la procédure. Les participants comprenaient onze femmes et trois hommes âgés de 15 à plus de 65 ans. Des 368 points cartographiés, les valeurs *esthétiques/panoramiques*, *récréatives* et *économiques* ont été cartographiées le plus souvent.

Groupe de discussion de Wellington, à l'Île-du-Prince-Édouard

Le cinquième groupe s'est réuni le 25 mars 2009 à Wellington, à l'Île-du-Prince-Édouard. Treize participants (cinq hommes, sept femmes et une personne dont le sexe n'a pas été indiqué, âgés de 35 à plus de 65 ans) ont assisté à la séance. Ils ont été invités par la Bedeque Bay Environmental Management Association (BBEMA) qui a participé à l'organisation des deux séances de discussion à l'Î.-P.-É. Ann Howatt, conseillère pédagogique, et deux étudiants de troisième cycle de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard ont assisté à la séance à des fins d'observation. Des 310 points cartographiés, les participants ont cartographié le plus souvent les valeurs *personnelles* (c'est-à-dire les lieux qui sont directement associés à des intérêts personnels importants ou des événements dans leur vie), les valeurs *esthétiques/panoramiques* et *économiques*. Tracy Brown, directrice exécutive de la BBEMA, a aussi participé à la séance.

Groupe de discussion de Kensington, à l'Île-du-Prince-Édouard

Le sixième groupe s'est réuni le 26 mars 2009 à Kensington, à l'Île-du-Prince-Édouard. Les treize participants, dont sept hommes et six femmes, étaient âgés de 26 à plus de 65 ans. Irene Novacek, conseillère pédagogique qui habite dans ce bassin versant, et Tracy Brown, directrice exécutive de la BBEMA, ont aussi participé à la séance. Des 769 valeurs cartographiées au cours de cette séance, les valeurs *esthétiques/panoramiques*, *économiques*, *récréatives* et *intrinsèques* (à savoir, des « régions qui sont importantes en elles-mêmes, que quelqu'un en profite ou non ») ont été cartographiées le plus souvent.

Observations générales

En résumé, les participants des groupes de discussion ont cartographié le plus souvent les valeurs *esthétiques/panoramiques*, *récréatives* et *économiques*. Les valeurs cartographiées le moins souvent sont les suivantes : les *valeurs associées à l'apprentissage*, à savoir les lieux qui servent à l'apprentissage concernant l'environnement et la nature ainsi que les façons de travailler, de jouer et de vivre, les *valeurs socioculturelles* qui représentent les associations passées et actuelles avec les personnes importantes dans notre vie, ainsi que les *valeurs associées au milieu sauvage* qui font référence aux milieux sauvages (intacts). Une analyse plus précise est exigée afin de déterminer s'il était utile d'ajouter à la typologie de Brown les valeurs créatives et socioculturelles.

On a remarqué que les personnes ont effectué l'exercice de cartographie avec enthousiasme et se sont déclarées satisfaites en général pendant et après l'exercice. Toutefois, un leader d'un groupe communautaire nous a informé ensuite que, parmi les groupes de discussion du Nouveau-Brunswick, certaines personnes ont eu de la difficulté à comprendre les directives écrites et à utiliser les cartes. À la fin, bien que personne n'ait admis avoir eu de difficultés, plusieurs participants ont remis des feuilles vierges. Ils ont omis d'écrire leurs

renseignements démographiques et d'indiquer leurs réponses sur les cartes. Un petit nombre de personnes ont fourni leurs renseignements démographiques, mais n'ont pas indiqué leurs réponses sur les cartes. Dans d'autres cas, les participants ont cartographié des points, mais ont fourni peu ou pas de renseignements démographiques. De plus, une personne a cartographié son lieu de résidence seulement. Une demi-douzaine de personnes ont cartographié de deux à quatorze lieux, et la majorité des répondants ont cartographié de 20 à 60 sites. À l'autre extrémité de l'échelle, de nombreux participants ont indiqué plus de 90 sites, et un participant en a indiqué 120.

On ne sait pas si les participants qui n'ont pas cartographié de points n'accordaient d'importance à aucun des sites, ne comprenaient pas les cartes, ou ne comprenaient pas les directives. Personne n'a exprimé de difficultés. Étant donné la variabilité présentée par cet exercice, il reste à déterminer s'il serait possible de régler la question en améliorant l'exercice et en accordant davantage d'attention aux détails pendant la transmission des directives.

Une autre question a trait à l'échelle de la carte, et à savoir si les cartes fournies sont assez détaillées pour cartographier des lieux importants particuliers.

Il faut aussi vérifier si des problèmes inhérents se posent à l'égard de la compréhension des définitions des valeurs. Il est très possible que les participants interprètent les valeurs de diverses façons. Les personnes qui cartographient très peu de lieux accordent-elles une plus grande importance à leur propre définition des valeurs?

Conclusions concernant le processus

5.1 Utilité de la méthode

Dans l'ensemble, l'étude pilote a démontré l'utilité de la méthode de collecte de données qui déterminaient les valeurs sociales, économiques et environnementales dans les communautés côtières. La majorité des participants ont compris facilement, avec des directives limitées, les procédures qu'ils devaient suivre. Toutefois, d'autres n'ont pas rempli les questions du sondage ou n'ont pas cartographié les lieux auxquels ils accordent de l'importance. À ce moment, le problème n'avait pas surgi, car les participants n'avaient pas mentionné de difficultés. Manifestement, les applications futures de cette méthode devront inclure une séance d'information plus approfondie et une attention particulière aux progrès des personnes.

Malgré les problèmes susmentionnés qui ont affecté environ 11 % des participants, les résultats initiaux montrent que cette méthodologie est prometteuse, soit pour un projet communautaire ou à des fins gouvernementales. Si une grande attention est accordée aux problèmes liés à la compréhension et à l'échelle des cartes, nous croyons que la méthodologie peut servir à cartographier et à recueillir des données pertinentes à la prise de décisions et à la planification locales ou régionales. Par conséquent, elle peut servir d'outil pour appuyer les processus de planification de la gestion intégrée des côtes et des océans. Il s'agit aussi d'un processus qui contribuera à l'éducation environnementale de la population. Certains participants ont affirmé que l'activité leur a permis de se rappeler de leur attachement à leur communauté.

Le projet a démontré le potentiel à améliorer la méthodologie afin de l'appliquer ailleurs. La facilité et l'enthousiasme qu'ont démontré la majorité des participants au cours du processus étaient encourageants. Il est évident que les personnes souhaitent partager ce type de renseignements pour la prise de décisions.

Chaque participant a été invité par son organisation communautaire locale à faire partie d'un groupe de discussion et a été informé de l'objectif du projet. L'utilisation de cette stratégie signifiait que le taux de participation des groupes de discussion était fort. Les participants avaient assez de temps pour accomplir leur tâche. On n'a soulevé aucun problème majeur avec la méthodologie, mais il est recommandé de la peaufiner afin de s'assurer de reconnaître et d'aider les personnes qui ont de la difficulté à comprendre les cartes.

Alors que l'utilisation de cartes papier est utile pour sonder de petits groupes de personnes, la collecte de données d'un plus grand échantillon représentatif de la population habitant dans un bassin versant nécessitera l'envoi postal de sondages ou le recours aux cartes et sondages en ligne. Brown et Reed (2007) ont noté que les femmes sont relativement réticentes à répondre aux sondages en ligne et que les personnes dans les régions rurales pourraient ne pas avoir accès à Internet. Lorsque la compréhension est limitée, les sondages postaux recueilleront des données limitées. Par conséquent, l'utilisation des trois approches pourrait être requise, à savoir la séance de cartographie en groupe, l'envoi de sondages postaux et les sondages en ligne.

Finalement, une caractéristique importante du projet réside dans la bonne relation de travail qui s'est établie dans le cadre du projet entre Pêches et Océans Canada, la Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent, les groupes communautaires membres et le comité consultatif du milieu universitaire. Ce partenariat est un exemple parfait de la façon dont le gouvernement, les organisations communautaires et le milieu universitaire peuvent travailler en collaboration dans un but commun.

5.2 Recommandations et prochaines étapes

Les recommandations suivantes visent à améliorer l'exercice de cartographie des valeurs associées à un lieu :

1. analyser davantage la base de données pour évaluer la façon dont les hommes, les femmes, les personnes de divers groupes d'âge et de divers niveaux de scolarité ont réagi à la méthode (c'est-à-dire le nombre et le type de valeurs cartographiées);
2. tester et peaufiner la méthodologie, améliorer sa fonctionnalité et créer des approches à partir desquelles il sera possible de recueillir de plus grands échantillons représentatifs;
3. cartographier des valeurs pendant l'été ou par Internet afin d'inclure les résidents saisonniers;
4. tenir d'autres séances de discussion dans d'autres régions et auprès d'un plus grand nombre de divers groupes professionnels, y compris les groupes qui ne font pas partie de l'échantillon actuel, par exemple, les chômeurs, les producteurs primaires, les leaders municipaux et le personnel du gouvernement.

L'équipe de recherche (groupe consultatif et agents de projet) présentera les résultats et les recommandations au cours de la conférence nationale du Réseau de recherche sur la gestion des océans à Ottawa, en octobre 2009. Cette conférence est organisée afin de partager les connaissances dans les domaines de la recherche et de la politique ayant trait à nos océans.

Des propositions de financement seront aussi émises dans le but d'appuyer la recherche continue concernant la cartographie des valeurs dans la zone côtière. Une option envisagée serait de lancer une initiative de développement de la recherche du Conseil de recherches en sciences humaines, au moyen d'un partenariat avec la Coalition-SGSL et les experts universitaires.

Références

- BROWN, G. « Mapping spatial attributes in survey research for natural resource management: Methods and applications », *Society & Natural Resources*, vol. 18, n° 1 (2005), p. 17-39.
- BROWN, G. et C. RAYMOND. « The relationship between place attachment and landscape values: Toward mapping place attachment », *Applied Geography*, vol. 27, n° 2 (2007), p. 89-111.
- BROWN, G., et P. REED. « Validation of a forest values typology for use in national forest planning. *Forest Science* », vol 46, n° 2 (2000), p. 240-247.
- BROWN, G., et P. REED. *An evaluation of landscape value and special place mapping for national forest planning and a protocol for NFS implementation*, (2007). Manuscrit inédit. Récupéré de [http://www.landscapevalues.org/ Reportv40.pdf](http://www.landscapevalues.org/Reportv40.pdf)
- BROWN, G., P. REED et C. C. HARRIS. « Testing a place-based theory for environmental evaluation: An Alaska case study », *Applied Geography*, vol. 22, n° 1 (2002), p. 49-76.
- DRAPER, D. « Our Environment: A Canadian Perspective », 2nd edition. Toronto: Thomson Nelson. (2002).
- EISENHAUER, B. W., R. S. KRANNICH et D. J. BLAHNA. « Attachments to special places on public lands: An analysis of activities, reason for attachments, and community connections », *Society & Natural Resources*, vol. 13, n° 5 (2000), p. 421-441.
- GIULIANI, M. V. et R. FELDMAN. « Place attachment in a developmental and cultural context », *Journal of Environmental Psychology*, vol. 13, n° 3 (1993), p. 267-274.
- GUNDERSON, K., et coll. *Mapping place meanings on the bitterroot national forest – a landscape-level assessment of social value input to fuel hazard reduction treatments*. Final Report. In-house-0310. Missoula, MT: Aldo Leopold Wilderness Research Institute, (2004). Récupéré de <http://leopold.wilderness.net/unpublished/UNP105.pdf>
- JORGENSEN, B. S. et R. C. STEDMAN. « Sense of Place as an Attitude: Lakeshore Owners Attitudes Toward Their Properties », *Journal of Environmental Psychology*, vol. 21, n° 3 (2001), p. 233-248.
- MCINTYRE, N., et coll. « Development of a Values-based Approach to Managing Recreation on Canadian Crown Lands », Publié dans les *Proceedings of the second International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas*, Rovaniemi, Finlande (2004).

RAYMOND, C., et G. BROWN. « A spatial method for assessing resident and visitor attitudes towards tourism growth and development », *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 15, n° 5 (2007), p. 520-540.

ROLSTON, H., et J. COUFAL. « A forest ethic and multivalue forest management », *Journal of Forestry*, vol. 89, n° 4 (1991), p. 35-40.

STEDMAN, R. C. « Is it really just a social construction?: The contribution of the physical environment to sense of place », *Society & Natural Resources*, vol. 16, n° 8 (2003), p. 671.

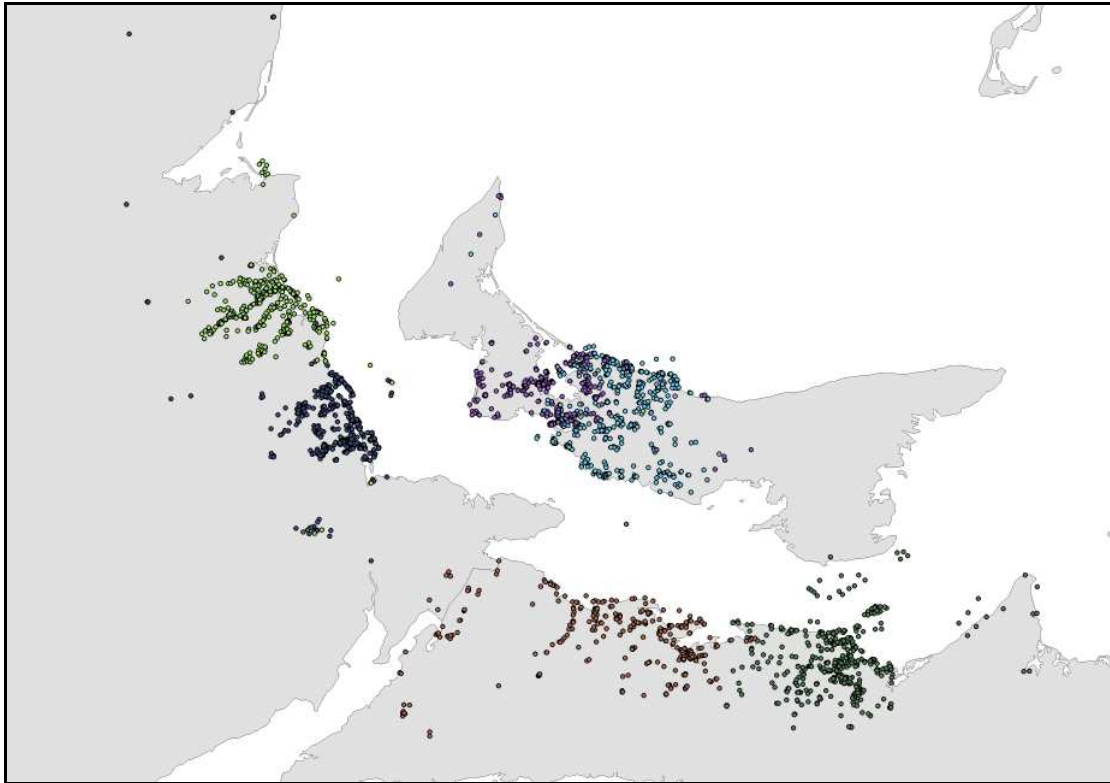
STEPHENSON, J. « The cultural values model: An integrated approach to values in landscapes », *Landscape and Urban Planning*, vol. 84, n° 2 (2008), p. 127-139.

TARRANT, M. A., H. K. CORDELL et G. T. GREEN. « PVF: A scale to measure public values of forests », *Journal of Forestry*, vol. 101, n° 6 (2003), p. 24-30.

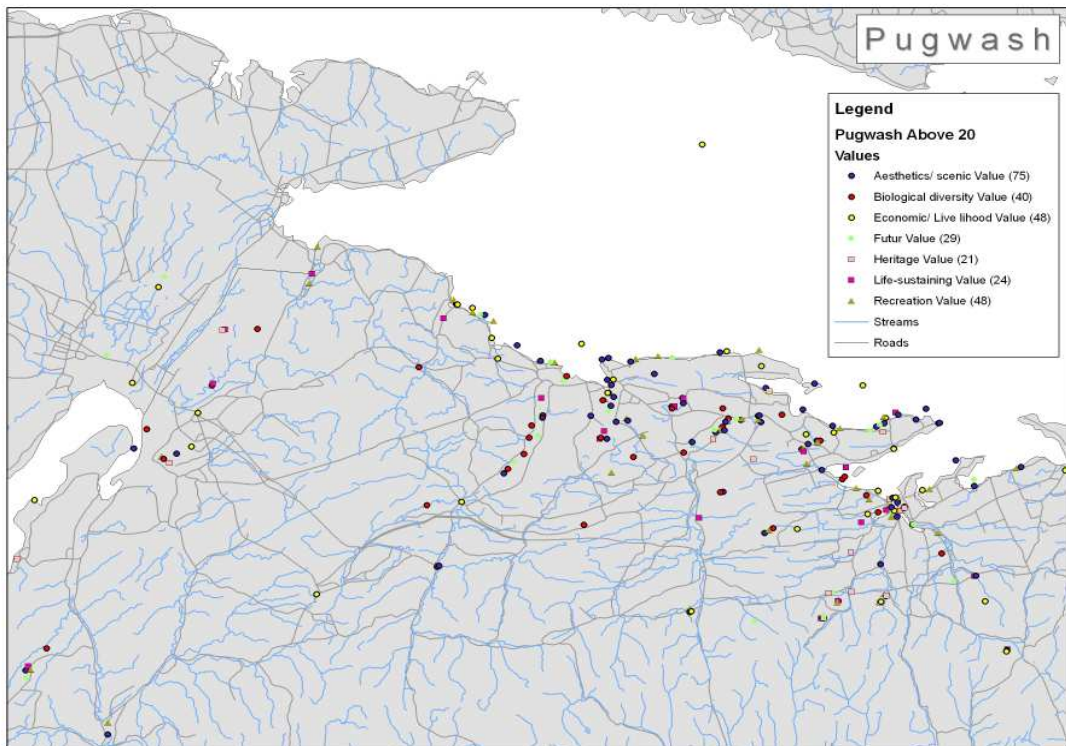
WALKER, A. J., et R. L. RYAN. « Place attachment and landscape preservation in rural New England: A Maine case study », *Landscape and Urban Planning*, vol. 86, n° 2 (2008), p. 141-152.

ANNEXE A

Cette annexe présente un échantillon représentatif des cartes établies au moyen du processus. Un atlas comprenant toutes les valeurs recensées devrait être réalisé.

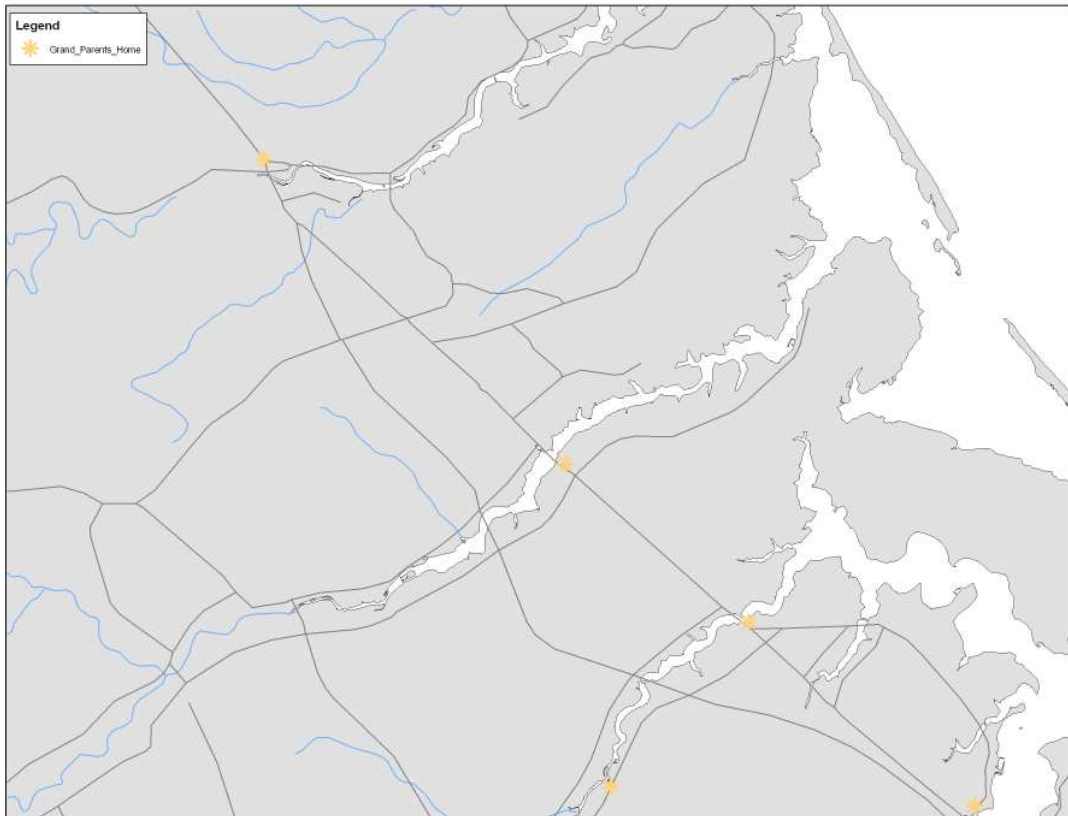


Carte 1: Tous les lieux cartographiés
Carte 1 – Tous les lieux cartographiés

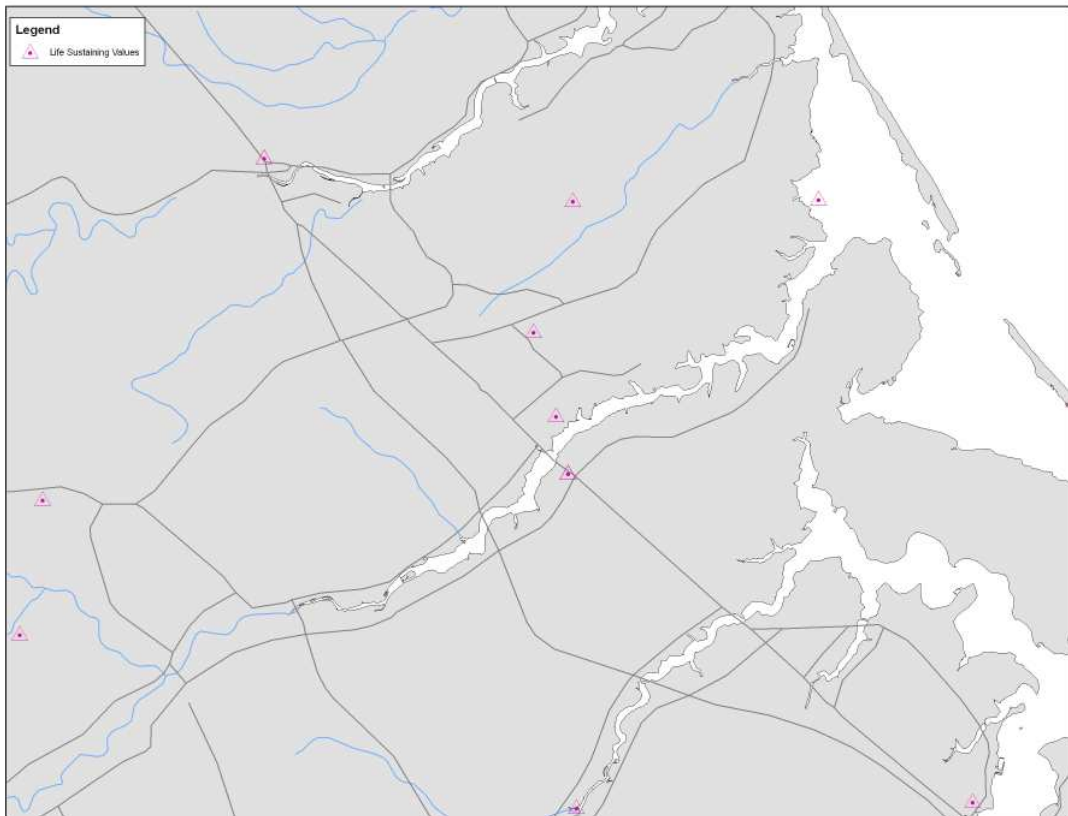


Carte 2: Séance de Pugwash

Carte 2 – Séance de Pugwash : valeurs recensées ayant accumulé plus de 20 points

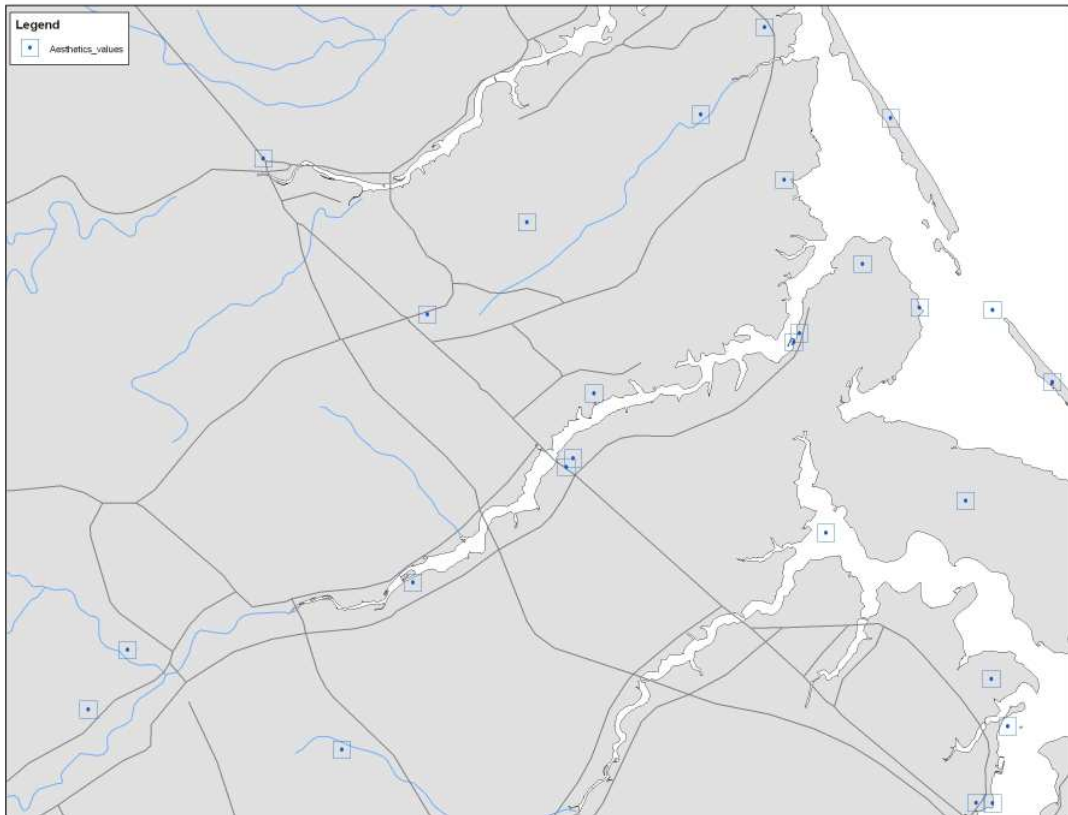


Carte 3: Richibucto/Kouchibouguac
Carte 3 – Richibucto/Kouchibouguac, lieux de résidence des grands-parents

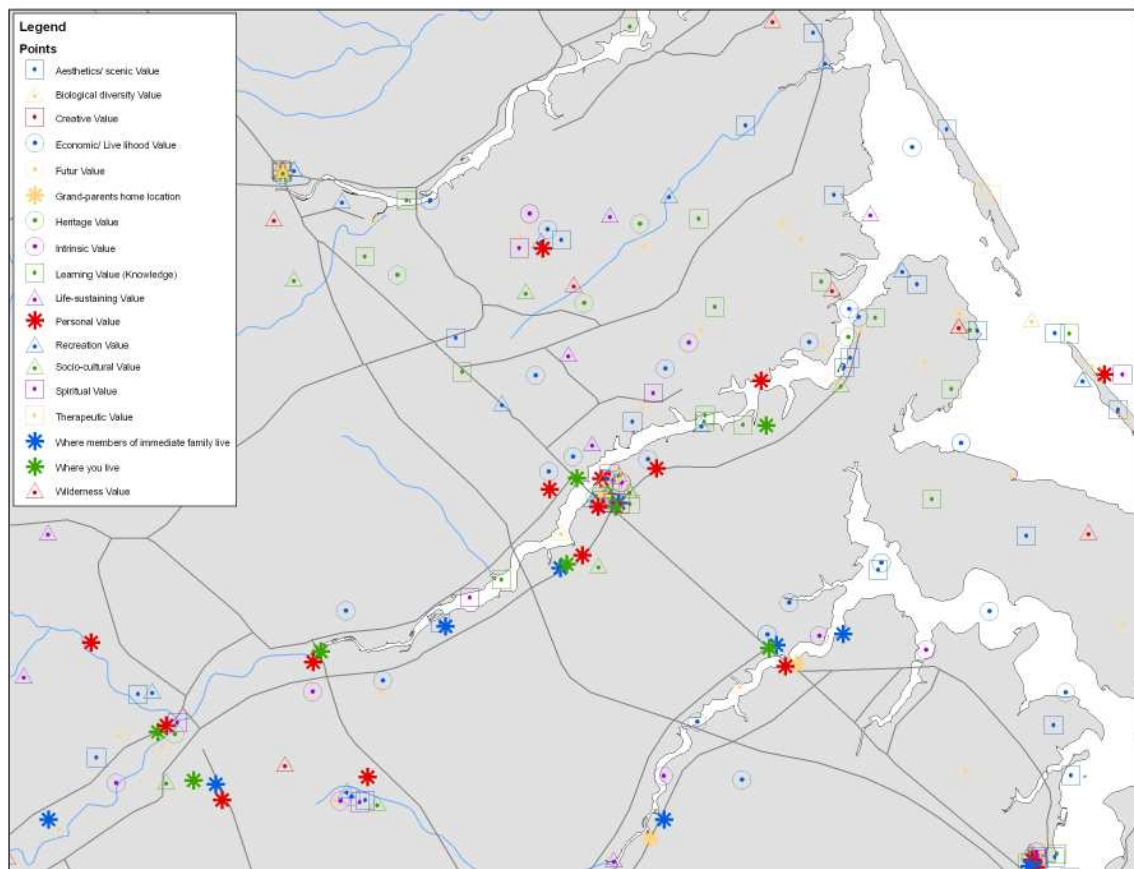


Carte 4: Séance de Richibucto/Kouchibouguac

Carte 4 – Séance de Richibucto/Kouchibouguac : valeurs associées au maintien de la vie



Carte 5: Séance de Richibucto/Kouchibouguac
Carte 5 – Séance de Richibucto/Kouchibouguac : valeurs esthétiques



Carte 6: Séance de Richibucto/Kouchibouguac
Carte 6 – Séance de Richibucto/Kouchibouguac : multiples valeurs

ANNEXE B

Bibliographie analytique de l'étude des valeurs des communautés des terres attenantes au détroit de Northumberland

Cette bibliographie analytique a été réalisée dans le cadre du projet d'examen et d'évaluation de nature sociale, culturelle et économique, en adjoignant d'autres documents aux principales études de Brown & Reed (2007). La bibliographie respecte les normes de l'APA. Elle comprend plus de 30 sources, séparées en trois catégories, soit les cadres, les outils de recherche et les applications. La partie sur les cadres comprend les sources relatives aux notions principales (attachement à un lieu, sentiment d'appartenance, etc.) et théories sur lesquelles repose ce travail. La partie sur les outils de recherche résume différents projets ayant adopté des méthodes analogues (cartographie des valeurs), de même que d'autres modèles de recherche permettant de recenser et d'étudier les valeurs reliées au paysage. Enfin, la partie consacrée aux applications se compose d'exemples de projets fondés sur un modèle de recherche analogue. Elle renseigne sur l'intégralité du projet, de son organisation à sa conclusion. Bien que certains articles aient été inclus dans une catégorie particulière, ils peuvent aussi contenir de l'information se rapportant à toutes les catégories.

Cadres

ALESSA, L., KLISKEY, A., & BROWN, G. « Social-ecological hotspots mapping: A spatial approach for identifying coupled social-ecological space », *Landscape and Urban Planning*, vol. 85, (2008), p. 27-39.

Les auteurs décrivent une approche qui permet de cartographier un système mixte socio-écologique en reliant la recherche par sondage à des systèmes d'information géographique (SIG), afin de représenter spatialement la convergence de systèmes sociaux et écologiques. Au moyen de données de sondages sur les valeurs reliées au paysage de plusieurs communautés de la péninsule Kenai, en Alaska, les auteurs recensent des régions géographiques où coïncident des valeurs écologiques scientifiquement mesurées et perçues par la population, qui sont nommées zones socio-écologiques sensibles. Les valeurs collectives reliées au paysage, recueillies en tant que données ponctuelles, ont été utilisées pour créer des cartes de densité montrant l'étendue des zones socio-écologiques sensibles relatives à chaque valeur. Le principe de cartographie socio-écologique a ainsi pu être démontré en réalisant une corrélation croisée entre ces zones de valeur, les zones de valeur d'autres communautés et une carte écologique (productivité primaire nette). L'article décrit principalement la façon dont les connaissances et les données mesurées concernant l'espace socio-écologique peuvent être appliquées par la détermination de zones socio-écologiques sensibles. L'utilité éventuelle de cette méthode de cartographie des systèmes socio-écologiques est illustrée par un exemple de planification de l'aménagement du territoire aux termes du Coastal Zone Management Act.

BECKLEY, T. M. *The relative importance of sociocultural and ecological factors in attachment to place*, (2003). No. USDA Forest Service General Technical Report PNW-GTR-566). Portland, OR: Pacific Northwest Research Station. Récupéré de <http://permanent.access.gpo.gov/lps29923/www.fs.fed.us/pnw/pubs/gtr566.pdf#page=113>

L'auteur de ce rapport examine deux ensembles de documentation, l'un portant sur le sentiment d'appartenance à une communauté et l'autre sur l'attachement à une aire de récréation, et fait valoir que, dans un cas comme dans l'autre, les définitions des approches présentées sont trop restreintes pour permettre de clarifier le rôle des aspects socioculturel et écologique d'un lieu. L'auteur affirme que, contrairement à ce que donnent à penser ces deux ensembles hétérogènes (la documentation sur le sentiment d'appartenance à une communauté et la documentation sur l'attachement à une aire de récréation), le sentiment d'appartenance des populations rurales envers leur communauté comprend un certain attachement aux caractéristiques géologiques et biophysiques, ainsi qu'à l'aspect du paysage de leurs écosystèmes régionaux. Une meilleure compréhension des valeurs humaines reliées à l'attachement à un lieu pourrait avoir des répercussions sur l'élaboration des politiques dans de nombreux domaines, allant du développement économique régional à la protection des milieux naturels et l'aménagement des terres publiques, et pourrait aussi révéler les causes fondamentales de conflits relatifs à l'aménagement du territoire, ainsi que des façons de mieux circonscrire les zones éventuelles de conflit. Diverses hypothèses de recherche y sont mises de l'avant à cet effet. L'article ne découle pas d'un projet de recherche particulier, mais explore plutôt les avenues que pourraient prendre divers projets visant à mesurer efficacement l'attachement ou à élaborer des questions ou des outils qui permettraient aux répondants de définir clairement leur attachement et leurs sources d'attachement.

BROWN, G. « Mapping spatial attributes in survey research for natural resource management: Methods and applications », *Society & Natural Resources*, vol. 18, n° 1 (2005), p. 17-39.
doi:10.1080/08941920590881853

Cet article précise convenablement son contexte conceptuel en définissant, entre autres, le sentiment d'appartenance, la notion de valeur reliée au paysage et le lien entre ces valeurs et l'aménagement du territoire, ainsi qu'en présentant un résumé de l'évolution des techniques de mesure des valeurs reliées au paysage utilisées dans le cadre de cinq études réalisées entre 1998 et 2003. La partie de l'article consacrée à la méthodologie est exhaustive et l'auteur y explique la façon dont il a mesuré les valeurs reliées au paysage au moyen de sondages aléatoires auprès des ménages, décrivant même les types de cartes et d'étiquettes autocollantes utilisés. L'auteur examine les fondements de la collecte de données spatiales effectuée dans le cadre de ces recherches, de même que les questions touchant à la conception, à la méthodologie et à la réalisation d'un sondage auprès de la population qui comprend un volet de cartographie spatiale. L'article présente aussi un cadre de recherche permettant d'utiliser les valeurs reliées au paysage et les mesures spatiales en conjonction avec des outils de planifications à l'aide d'un

SIG pour effectuer, entre autres, des évaluations de la pertinence, des analyses de carence et le recensement de zones sensibles.

BROWN, G. et C. RAYMOND. « The relationship between place attachment and landscape values: Toward mapping place attachment », *Applied Geography*, vol. 27, n° 2 (2007), p. 89-111.
doi: 10.1016/j.apgeog.2006.11.002

Cet article décrit un projet de recherche dans son intégralité, y compris la méthodologie et les constatations. Toutefois, sa pertinence est surtout justifiée par l'examen et la définition des concepts de lieu et d'attachement à un lieu faits par les auteurs, et par l'importance accordée aux valeurs reliées au paysage. Les auteurs évaluent la validité externe d'une échelle bidimensionnelle d'attachement à un lieu (Williams & Vaske, 2003) appliquée en Australie, et la relation entre cette échelle et les valeurs reliées au paysage propres à un lieu particulier. L'échelle d'attachement à un lieu et les caractéristiques mesurables des valeurs reliées au paysage ont été intégrées à un sondage postal visant les résidents et les visiteurs des Otways (Victoria, Australie). Une analyse de régression a permis aux auteurs de démontrer que les valeurs reliées à l'importance du paysage, et particulièrement les valeurs spirituelles et celles associées au milieu sauvage, constituent d'importantes variables explicatives de la mesure échelonnée de l'attachement à un lieu. Les auteurs explorent aussi la relation entre la mesure de l'attachement à un lieu au moyen de cartes et la cartographie des valeurs reliées au paysage. La corrélation croisée des espaces et les analyses de régression montrent quelles valeurs esthétiques, récréatives, économiques, spirituelles et thérapeutiques se rapportent à des lieux à caractère spécial, contribuant à l'émergence de l'attachement à un lieu. Les auteurs font valoir que la cartographie par sondage des valeurs et des endroits à caractère spécial remplace convenablement les mesures échelonnées de l'attachement à un lieu tout en fournissant des renseignements plus substantiels propres à des lieux précis aux fins de planification de l'aménagement du territoire.

CHENG, A. S., L. E. KRUGER & S. E. DANIELS. « 'Place' as an integrating concept in natural resource politics: Propositions for a social science research agenda », *Society & Natural Resources*, vol. 16, n° 2 (2003) p. 87. Récupéré de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=9117168&loginpage=Login.asp&site=ehost-live>

Les auteurs de l'article examinent en détail la notion de lieu. Cette notion rejoint de nombreux thèmes centraux des sciences sociales, comme la cognition, l'identité, le conflit, l'action collective et la politique. Bien que l'article porte d'abord sur la relation entre la politique reliée à un lieu et celle des ressources naturelles, il démontre aussi clairement que l'idée de lieu, dans le cadre des sciences sociales, est une notion intégrante puissante qui offre des perspectives exceptionnelles sur la façon de poursuivre l'étude des liens qui unissent les gens, les ressources naturelles et l'environnement en général. L'article présente six propositions centrées sur la relation entre, d'une part, les connexions entre les gens et les lieux et, d'autre part, les comportements stratégiques en politique des ressources naturelles. Les deux premières propositions donnent à penser

qu'il existe un lien étroit et direct entre l'actualisation de soi, le lieu et la façon dont les gens perçoivent l'environnement et la valeur qu'ils lui accordent. Les troisième, quatrième et cinquième propositions relient les notions d'identité collective et de lieu, insistant particulièrement sur l'influence de l'identité collective sur les comportements stratégiques en politique des ressources naturelles. La sixième proposition se rapporte à l'échelle géographique du lieu en tant que résultat d'un choix stratégique en matière de ressources naturelles. L'ensemble de ces propositions porte à croire que la politique des ressources naturelles procède autant d'une rivalité entre différents sens donnés au lieu que d'une compétition opposant des groupes d'intérêt pour le contrôle de ressources rares. La perspective axée sur le lieu sous-entend donc qu'une place plus grande peut être faite aux spécialistes des sciences sociales s'intéressant à l'exploitation des ressources naturelles, puisqu'ils sont en mesure de mettre en évidence des sens et des valeurs qui pourraient autrement être exclus des processus décisionnels concernant les ressources naturelles.

EISENHAUER, B. W., R. S. KRANNICH et D. J. BLAHNA. « Attachments to special places on public lands: An analysis of activities, reason for attachments, and community connections », *Society & Natural Resources*, vol. 13, n° 5 (2000), p. 421-441. doi:10.1080/089419200403848

Les gens vivent une sorte de relation d'attachement avec certains lieux situés sur les terres publiques. Il s'agit d'un sentiment d'appartenance exceptionnel qui donne lieu à des liens affectifs à ces paysages et à un intérêt particulier envers eux. Il est important de tenir compte de cet attachement affectif à des lieux – aux endroits dits « à caractère spécial » – lorsque sont élaborées des stratégies de gestion des écosystèmes ou que d'autres mesures sont prises visant à intégrer des facteurs sociaux à la gestion des terres publiques. De telles connexions à des lieux peuvent être à l'origine de plus grandes inquiétudes concernant leur gestion. Par l'analyse inductive de réponses ouvertes (n = 434) obtenues dans le cadre d'un sondage, cet article explore les activités auxquelles les gens s'adonnent dans des endroits à caractère spécial, et révèle l'influence des activités récréatives sur l'attachement à ces lieux du sud de l'Utah. Les caractéristiques naturelles de l'endroit, ou les interactions avec des êtres chers à cet endroit sont les principales raisons expliquant que certains lieux situés sur des terres publiques sont jugés spéciaux. Ces raisons ne changent pas en fonction de l'activité réalisée à l'endroit tenu pour spécial. L'étude de quatre communautés dont les conceptions socioculturelles diffèrent quant à l'aménagement et la gestion des terres publiques révèle que ces perspectives sont liées aux activités auxquelles les gens s'adonnent dans les lieux qu'ils jugent spéciaux, mais ne le sont pas aux raisons qui font que ces lieux sont tenus pour spéciaux.

GIULIANI, M. V. et R. FELDMAN. « Place attachment in a developmental and cultural context », *Journal of Environmental Psychology*, vol. 13, n° 3 (1993), p. 267-274. doi: 10.1016/S0272-4944(05)80179-3

Cet article est en fait l'examen de l'article « Place Attachment. Human Behavior and Environment » (*Advances in Theory and Research*. Vol. 12.), publié sous la direction

d'Irwin Altman et de Setha M. Low. Les auteurs font une synthèse de la documentation relative à l'attachement à un lieu, ainsi que de l'histoire de l'expression et de cette notion. Les auteurs expriment l'opinion qu'il n'existe pas de définition unique de cette notion, ni de mesures uniques à privilégier en matière d'attachement à un lieu. Dans l'ensemble, l'attachement est défini comme un phénomène complexe composé de multiples éléments, mais les opinions divergent quant à savoir quels éléments forment le phénomène et quels éléments devraient plutôt être perçus comme des phénomènes distincts. Les auteurs de cet article synthétisent la façon dont les différents auteurs scientifiques ont défini l'attachement à un lieu, ce qui en fait une source utile d'information.

MANNING, R., W. VALLIERE et B. MINTEER. « Values, ethics, and attitudes toward national forest management: An empirical study », *Society & Natural Resources*, vol. 12, n° 5 (1999), p. 421-436. doi:10.1080/089419299279515

Les auteurs mesurent les valeurs et l'éthique environnementales et étudient leur relation avec différentes dispositions en matière de gestion des forêts nationales, tout en précisant le contexte conceptuel des valeurs. Les auteurs s'expriment aussi sur la théorie de l'éthique environnementale qui, pour eux, est un concept plus large et plus abstrait que les valeurs exprimées dans le cadre général des relations humaines avec l'environnement. Leur méthodologie consiste essentiellement en un examen de la documentation et en un sondage auprès d'habitants du Vermont concernant la gestion de la forêt nationale de Green Mountain. Les résultats descriptifs indiquent que les répondants : 1) accordent plus d'importance aux valeurs se rapportant à des caractéristiques immatérielles des forêts nationales; 2) ont adopté diverses positions en matière d'éthique environnementale, y compris anthropocentrique, biocentrique et écocentrique; 3) appuient certaines notions émergentes en matière de gestion des écosystèmes. Les valeurs et l'éthique environnementales expliquent environ 60 % des différentes attitudes à l'égard de la gestion des forêts nationales.

ROLSTON, H., et J. COUFAL. « A forest ethic and multivalue forest management », *Journal of Forestry*, vol. 89, n° 4 (1991), p. 35-40.

Les auteurs de l'article remettent en question l'orientation traditionnelle des valeurs associées à la profession forestière et plaident pour l'élargissement des cinq valeurs à caractère légal associées aux forêts publiques, afin d'y inclure des facteurs humains et biotiques. Les 10 valeurs mises de l'avant par les auteurs sont celles associées au maintien de la vie, au milieu sauvage, à la diversité biotique et à l'histoire naturelle, ainsi que les valeurs économique, scientifique, récréative, esthétique, spirituelle et intrinsèque. Cette typologie des valeurs a été le modèle de référence de la typologie de Brown & Reed (2000).

STEDMAN, R. C. « Is it really just a social construction?: The contribution of the physical environment to sense of place », *Society & Natural Resources*, vol. 16, n° 8 (2003), p. 671.
doi:10.1080/0894 19203902 17627

Bien que les différentes définitions du sentiment d'appartenance tiennent compte de l'environnement physique, une bonne part de la recherche met plutôt l'accent sur la construction sociale du sentiment d'appartenance, négligeant le rôle possiblement important de l'environnement physique dans le sens donné à un lieu et l'attachement qui lui est accordé. L'article présente une recherche qui met à l'épreuve plusieurs modèles intégrant : 1) les caractéristiques de l'environnement; 2) les utilisations de l'environnement par l'être humain; 3) les sens construits; 4) l'attachement à un lieu et la satisfaction. La recherche s'est appuyée sur un sondage postal auprès de 1 000 propriétaires habitant une région dotée de nombreux lacs, soit le district lacustre des Northern Highlands, situé dans le nord du Wisconsin. Une modélisation par équation structurelle a révélé que le meilleur modèle intégrant des variables environnementales au sentiment d'appartenance était un modèle fondé sur le sens, selon lequel certaines caractéristiques du paysage (c.-à-d. le degré d'aménagement du littoral) permettent de prévoir certains sens associés à l'attachement et à la satisfaction. Cette recherche démontre que les caractéristiques du paysage jouent un rôle essentiel dans la construction du sens, et que ces constructions ne sont pas exclusivement de nature sociale. Elle permet donc de faire un pas de plus pour combler une importante lacune qui affecte la documentation sur le sentiment d'appartenance.

STEDMAN, R., et coll. « A picture and 1000 words: Using resident-employed photography to understand attachment to high amenity places », *Journal of Leisure Research*, vol. 36, n° 4 (2004), p. 580-606. Récupéré de
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=15508403&loginpage=Login.asp&site=ehost-live>

L'enquête photographique est une méthode utilisée pour mieux comprendre les éléments de paysage qui accroissent la qualité de l'expérience récréative. Cette recherche a eu recours à cette méthode pour étudier les éléments de paysage locaux qui favorisent l'attachement à un lieu chez les résidents permanents de zones comportant de nombreux espaces d'agrément. Les auteurs ont fourni des appareils photo jetables à 45 participants de deux localités, l'une située dans le parc national du Canada Jasper, en Alberta, et l'autre juste à côté, en leur demandant de prendre en photo les éléments qui les rattachent le plus à leur localité. Les résultats exposent les relations complexes entre plusieurs facteurs écologiques et socioculturels qui forment l'attachement. Ces éléments ne sont pas distincts, mais plutôt se définissent entre eux. Les auteurs étudient de quelle façon les sens sont attribués au paysage local, y compris le rapport mutuel entre la nature et la culture. Ils analysent aussi les expériences qui donnent lieu à ces sens et les différences en matière d'expérience entre les paysages des localités situées dans des parcs et ceux d'agglomérations situées dans une forêt fonctionnelle. Ils examinent, enfin, la question de savoir si différentes dynamiques sociales, comme diverses stratégies d'aménagement du territoire, ont pu mener à une disparité de sens. Bien que les auteurs aient reçu des photos de wapitis, de montagnes et de rivières, on leur a aussi transmis

des images d'églises, de cimetières, de bureaux de poste, de bicyclettes et d'usines de pâte à papier. Une multiplicité de liens unit donc les résidents des deux localités à leur environnement social et naturel. Se démarquant quelque peu des études qui comparent l'importance de ces facteurs écologiques et sociaux au moyen d'études quantitatives, les auteurs ont ici constaté qu'il est extrêmement difficile de constituer une alternative simple avec ces éléments. Ils sont interreliés : le milieu sauvage est peuplé de gens et les relations sociales ne sont jamais loin de la nature.

TARRANT, M. A., H. K. CORDELL et G. T. GREEN. « PVF: A scale to measure public values of forests », *Journal of Forestry*, vol. 101, n° 6 (2003), p. 24-30.

Les auteurs présentent une échelle composée de 12 éléments servant à mesurer l'importance relative des ressources, économiquement exploitables ou non, de forêts nationales au moyen des données recueillies dans le cadre d'un sondage national sur les activités récréatives et l'environnement mené aux États-Unis (National Survey on Recreation and the Environment). L'échelle tient compte de trois facteurs latents : la protection, l'agrément et la production. Le niveau de fiabilité interne de l'échelle est moyen et la preuve de sa validité prédictive a été faite. L'article montre que les valeurs associées à la protection étaient beaucoup plus importantes pour les femmes, les résidents des villes et les plus jeunes répondants. L'échelle diffère de la typologie des valeurs établie par Brown et Reed en ce qu'elle ne comprend aucun élément mesurant les valeurs spirituelle, culturelle, historique ou intrinsèque associée à la forêt. Les auteurs ont aussi établi un cadre visant la notion de valeurs.

Walker, B., et coll. « Resilience management in social-ecological systems: A working hypothesis for a participatory approach », *Conservation Ecology*, vol. 6, n° 1 (2002).

Cet article expose une méthode évolutive d'analyse de la résilience au sein de systèmes socio-écologiques connectés, qui peut servir de base à la gestion de la résilience. Les auteurs proposent un cadre comportant quatre étapes et nécessitant l'étroite collaboration des parties concernées par les systèmes socio-écologiques. Tout débute par l'élaboration, dirigée par les parties concernées, d'un modèle conceptuel du système, y compris l'établissement des antécédents (comment le système est-il devenu ce qu'il est) et l'évaluation préliminaire des facteurs d'approvisionnement en biens et services clés de l'écosystème. La deuxième étape comprend la mise en lumière de l'éventail de facteurs imprévisibles et incontrôlables, de la vision de l'avenir des parties concernées et de toute politique contradictoire éventuelle, ainsi que la préparation de scénarios fondés sur ces trois facteurs. À la troisième étape, les résultats des deux premières étapes servent à la réalisation d'un examen itératif de la résilience dans le système socio-écologique. Cela comprend généralement l'élaboration de modèles simples de la dynamique du système permettant l'étude des éléments ayant une incidence sur la résilience. La quatrième étape, enfin, comprend l'évaluation, par les parties concernées, du processus et des résultats en fonction de leurs répercussions sur les politiques et l'aménagement. Cette méthode d'analyse de la résilience est illustrée par deux exemples simplifiés.

Outils de recherche

Beckley, T. M., et coll. « Snapshots of what matters most: Using resident-employed photography to articulate attachment to place », *Society & Natural Resources*, vol. 20, n° 10 (2007), p.913-929. doi: 10.1080/0894192 0701537007

Cette recherche s'attaque aux difficultés inhérentes à la mise au point de nouvelles façons d'étudier la possibilité de subdiviser l'attachement en sentiments d'appartenance envers le monde biophysique et envers le monde socioculturel au moyen d'enquêtes photographiques. Les auteurs se demandent si le monde de la « nature » est considéré comme étant distinct du monde socioculturel par les participants, et si le rôle des caractéristiques biophysiques dans la relation d'attachement varie d'un individu à l'autre et selon les lieux. Les auteurs présentent une méthode de collecte de données sur les sentiments d'appartenance, fondée sur une invitation à s'exprimer au sujet de photographies, dans l'espoir de développer un outil pouvant aider les participants à réfléchir sérieusement à leur attachement à des lieux, et aux sens associés à ces sentiments. Cette méthode a été utilisée pour susciter l'expression de valeurs liées aux sentiments d'appartenance dans quatre localités canadiennes (de Terre-Neuve-et-Labrador et de l'Alberta). Les participants ont pris des photos de sujets qui les rattachent le plus à leur communauté ou à leur région. Ils ont ensuite été questionnés au sujet de leurs photos, et 937 points de données associés aux commentaires sur les photos ont été dégagés et analysés. L'analyse comprenait l'association des commentaires sur les photos à des catégories de réponses uniques. Les participants ont, de manière générale, réparti également leurs photos en aspects biophysiques et en aspects socioculturels de leurs collectivités. De nombreux sentiments d'attachement découlent toutefois d'influences aussi bien socioculturelles que biophysiques.

BROWN, G., et P. REED. *An evaluation of landscape value and special place mapping for national forest planning and a protocol for NFS implementation*, (2007). Manuscrit inédit. Récupéré de <http://www.landscapevalues.org/Reportv40.pdf>

Les auteurs décrivent ici une méthodologie et un outil de recherche solides et pertinents pour la cartographie des valeurs reliées au paysage. L'outil a été conçu dans le but de mettre au point un processus de planification forestière amélioré s'appuyant davantage sur la participation de la population et fournissant des renseignements sur des lieux particuliers permettant d'orienter l'aménagement des forêts. Le rapport décrit les résultats d'un projet de « fonds de renseignements » du Service des forêts, dont l'objectif principal était de dresser une carte des valeurs reliées au paysage et de recenser les lieux à caractère spécial afin d'intégrer ces renseignements à la planification forestière. Cette évaluation passe en revue l'application passée de différentes méthodes de cartographie des valeurs reliées au paysage ayant été intégrées à la planification de l'aménagement des territoires. Il décrit aussi la méthode de cartographie participative et en ligne utilisée dans le cadre de trois projets pilotes d'étude de forêts nationales de l'Arizona et de l'Oregon, réalisés en 2006 et en 2007. Le rapport expose, de plus, les résultats de ces projets pilotes, y compris les contraintes à leur mise en œuvre. S'appuyant sur les leçons

tirées de ces trois études, le rapport expose, enfin, les grandes lignes d'un protocole de collecte et d'utilisation des données sur les valeurs reliées au paysage et sur les lieux à caractère spécial devant servir à la planification de l'aménagement des forêts nationales du réseau de forêts nationales des États-Unis. Ces trois projets ont démontré qu'une méthode de cartographie participative et en ligne permet de mesurer efficacement les valeurs reliées au paysage et d'obtenir des données sur les lieux à caractère spécial pouvant être intégrées à de nombreux processus de planification forestière. Le rapport présente aussi la typologie élémentaire des valeurs ayant servi au recensement des valeurs reliées au paysage.

GUNDERSON, K., et coll. *Mapping place meanings on the bitterroot national forest – a landscape-level assessment of social value input to fuel hazard reduction treatments*. Final Report. In-house-0310. Missoula, MT: Aldo Leopold Wilderness Research Institute, (2004). Récupéré de <http://leopold.wilderness.net/unpublished/UNP105.pdf>

Ce rapport repose sur un modèle de collecte de données sociales à faible résolution, mais de grande ampleur. Une technique d'évaluation rapide a servi à la réalisation d'entrevues semi-structurées (12) et d'entrevues avec des répondants clés (9), ainsi qu'à l'animation de deux groupes de discussion, pour mieux comprendre les sens et les valeurs personnels et collectifs que les résidents du Bitterroot Front associent à divers endroits importants de cette région. Cela a également servi à comprendre la relation entre ces valeurs et les mesures prises par l'administration de la forêt nationale en matière de gestion des incendies. Le deuxième objectif de l'étude était d'intégrer des lieux, et les sens, les usages et les valeurs reliées au paysage, à des projets de modélisation écologique, dans le but d'y incorporer la relation entre les êtres humains et le Bitterroot Front. Les participants à l'étude ont encerclé des lieux particuliers sur une carte, et ont expliqué pourquoi ces endroits sont importants et quelle pourrait être l'incidence, sur ces lieux, des traitements visant la réduction des risques d'incendie. L'approche fondée sur les valeurs reliées au paysage ou sur des lieux particuliers montre que les méthodes qualitatives sont mieux à même de rendre compte des expériences dans des situations liées au contexte. Les entrevues ont permis la collecte de renseignements sur les lieux importants ayant été visités et sur d'autres endroits qui, malgré leur importance dans le contexte du Bitterroot Front, sont peu ou ne sont jamais visités. Des renseignements sur les activités récréatives et professionnelles se déroulant à chaque endroit, et sur les raisons qui ont amené les participants à accorder de l'importance à ces lieux particuliers ont également été recueillis. Les répondants ont aussi encerclé et classé par ordre d'importance les trois lieux les plus importants parmi ceux qu'ils avaient désignés. On leur a demandé « Pourquoi habitez-vous la Bitterroot Valley? » et « Pourriez-vous décrire ce qu'habiter la Bitterroot Valley signifie pour vous? ». Cinq aspects élémentaires des relations ont été dégagés, soit la présence d'espaces d'agrément, les affinités culturelles, l'usage professionnel, la qualité de vie ainsi que l'accès au milieu sauvage et les possibilités récréatives. Les entrevues réalisées avec les résidents de la Bitterroot Valley ont permis d'obtenir des renseignements pertinents à l'élaboration d'une carte SIG comportant une couche sociale représentant les lieux importants du Bitterroot Front.

JORGENSEN, B. S. et R. C. STEDMAN. « Sense of Place as an Attitude: Lakeshore Owners Attitudes Toward Their Properties » *Journal of Environmental Psychology*, vol. 21, n° 3 (2001), p. 233-248.
doi: 10.1006/jevp.2001.0226

Les auteurs de cet article définissent le sentiment d'appartenance comme un concept à plusieurs dimensions, comprenant : 1) la croyance en une relation entre la personne et le lieu; 2) la présence de sentiments envers le lieu; 3) une dimension conative exclusive au lieu par rapport à d'autres lieux. Une échelle des sentiments d'appartenance comportant 12 éléments, conforme aux exigences théoriques d'une approche multidimensionnelle, a été élaborée et mise à l'essai sur le terrain au moyen d'un sondage postal auprès d'un échantillon de propriétaires de terrains en bord de lac du nord du Wisconsin (n = 282). Quelques méthodes d'évaluation reposant sur la structure de l'attitude sont proposées pour démontrer la validité conceptuelle de l'échelle. Les résultats montrent que l'échelle permet de mesurer les sentiments généraux d'appartenance exprimés par les pensées, les sentiments et l'engagement effectif des propriétaires à l'égard de leurs propriétés en bord de lac. En ce qui a trait à l'interprétation des réponses obtenues, cette dimension évaluative générale s'est révélée plus efficace que les trois variables unidimensionnelles interprétées comme concepts d'identité par rapport à un lieu, d'attachement à un lieu et de dépendance à un lieu. Dans le cas de trois méthodes de mesure différentes intégrant aussi bien des facteurs généraux que spécifiques, le sentiment d'appartenance a été un facteur prépondérant par rapport aux autres dimensions plus spécifiques.

MCINTYRE, N., et coll. « Development of a Values-based Approach to Managing Recreation on Canadian Crown Lands », Publié dans les *Proceedings of the second International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas*, Rovaniemi, Finlande (2004).

L'étude présentée dans cet article a employé diverses méthodes d'interprétation et de sondage pour déterminer les valeurs associées aux forêts fonctionnelles. La collecte de données visant la détermination des valeurs des usagers de la région étudiée a été réalisée en trois étapes, soit par l'organisation de groupes de discussion et d'exercices de cartographie, la prise de photos et la tenue de photocamets pendant leurs séjours, et la mise à jour quotidienne de journaux personnels. L'objectif était de découvrir les valeurs associées à des lieux particuliers d'une forêt fonctionnelle au Canada. Les transcriptions des séances de discussion ont permis de distinguer 17 valeurs (ou sujets d'agrément). Les usagers ont relié ces valeurs à des endroits particuliers sur une carte de la région étudiée. En procédant ainsi, la concentration de certaines valeurs permet de distinguer des groupes de valeurs éventuels. Cet article démontre plus particulièrement que des procédés interprétatifs comme les groupes de discussion, les récits, les cartes établies par des usagers, la photographie et les journaux personnels permettent de mettre en lumière des valeurs propres à un lieu et définies par l'utilisateur. Ces données peuvent, au moyen d'un SIG, être transformées en une représentation spatiale des sens assignés à des lieux particuliers d'une forêt fonctionnelle, qui peuvent alors prendre une forme visuelle intégrant les caractéristiques de la ressource et les pratiques liées à la forêt, permettant ainsi de reconnaître les lieux les plus susceptibles d'être l'objet de conflits de valeurs. En plus de la méthodologie, l'article comprend une section sur la théorie des valeurs.

RAYMOND, C., et G. BROWN. « A spatial method for assessing resident and visitor attitudes towards tourism growth and development », *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 15, n° 5 (2007), p. 520-540.
doi: 10.2167/jost681.0

Les auteurs de l'article comparent les attitudes à l'égard du développement touristique des Otways (Victoria, Australie) au moyen d'une étude par sondage conventionnel, qui a aussi permis de recenser les préférences en matière d'espaces à aménager (méthodes de cartographie des valeurs). Les auteurs expliquent l'importance d'utiliser des données sur les attributs spatiaux dans le cadre de projets de développement. L'étude a été effectuée dans une région côtière, mais cette caractéristique de la communauté choisie n'a pas fait l'objet d'une attention particulière. Le rapport signale toutefois une différence entre la réaction des participants habitant la région côtière et celle des participants de l'arrière-pays. Par exemple, 43 % des résidents de la région côtière considéraient que le tourisme était trop développé, alors que cette proportion était de 10,1 % dans l'arrière-pays. L'article décrit par ailleurs une méthode spatiale permettant d'intégrer les valeurs de la population au cadre de planification des destinations. Cette méthode s'éloigne des approches conventionnelles fondées sur la demande et sur la planification descendante. La cartographie des attributs spatiaux permet d'obtenir une image, sinon différente, du moins plus claire que celle qui peut être dégagée des réponses aux questions d'un sondage conventionnel. Cette méthode élargit ainsi la portée des questions qui, dans le cadre de sondages conventionnels, ne tiennent pas compte de la variabilité spatiale des réponses provenant de régions particulières.

STEPHENSON, J. « The cultural values model: An integrated approach to values in landscapes », *Landscape and Urban Planning*, vol. 84, n° 2 (2008), p. 127-139.
doi:10.1016/j.landurbplan.2007.07.003

L'auteur élabore un modèle reposant sur les valeurs culturelles dans le but d'encadrer la compréhension de l'ensemble potentiel des valeurs d'un paysage, de s'attaquer au problème de la compréhension morcelée des valeurs reliées au paysage et d'étudier le rôle du paysage dans la durabilité culturelle. L'identité culturelle est fortement liée aux façons dont les gens interagissent avec le paysage qui les entoure. L'auteur définit les termes culture, valeur et valeur culturelle, et consacre une partie de l'article à la théorie des paysages. L'auteur a aussi procédé à des entrevues semi-structurées approfondies (14 à Bannockburn, dont une avec un Maori, et 20 à Akaroa, dont six avec des Maoris), articulées autour de la question suivante : qu'est-ce qui, pour vous, est important dans ce paysage? Quelques paysages à caractère spécial peuvent peut-être avoir une importance « universelle » ou « hors du commun », mais presque tous les paysages sont considérés comme étant importants, de diverses façons, par les gens qui sont directement liés à eux. Il est essentiel que ceux qui prennent des décisions ayant une incidence sur les paysages soient conscients de la diversité et de la nature possibles des valeurs culturelles, tout particulièrement lorsque ces valeurs ne sont pas prises en compte au moyen de techniques normalisées d'évaluation du paysage. L'article décrit, d'autre part, l'élaboration du modèle reposant sur les valeurs culturelles, qui comprend un cadre conceptuel intégré permettant de saisir les nombreuses possibilités en matière de valeurs

liées au paysage, ainsi que les rapports qui pourraient exister entre ces valeurs. Le modèle, qui découle d'une étude communautaire reposant sur deux paysages de la Nouvelle-Zélande, est examiné dans l'optique du rôle des paysages dans l'identité et la durabilité culturelles. Les deux études de cas montrent que les valeurs ne se limitent pas aux formes des paysages, mais qu'elles sont reliées aux pratiques contemporaines ou antérieures, aux rapports des personnes avec le paysage et aux relations qui se développent au sein du paysage.

WALKER, A. J., et R. L. RYAN. « Place attachment and landscape preservation in rural New England: A Maine case study », *Landscape and Urban Planning*, vol. 86, n° 2 (2008), p. 141-152.
doi:10.1016/j.landurbplan.2008.02.001

Cette étude se penche sur l'attachement à leur paysage rural des résidents d'une petite ville à croissance rapide, dans le Maine. Pour ce faire, les auteurs ont procédé à un sondage sur les préférences, fondé sur l'évaluation de photos, pour déterminer le degré d'attachement des résidents à différents types de paysage. Le matériel utilisé pour réaliser le sondage se composait d'un questionnaire et d'un carnet de photos comprenant 24 images de paysages en noir et blanc. Globalement, l'évaluation des images montre que de nombreux paysages ruraux de la région sont l'objet d'un attachement assez profond. Les auteurs définissent amplement l'attachement à un lieu et croient qu'il est important de comprendre et de reconnaître l'attachement affectif des résidents aux paysages ruraux, de même que la relation entre l'attachement à un lieu et les préférences en matière de paysage. L'étude a aussi porté sur l'influence que l'attachement à un paysage peut avoir sur la volonté des résidents à prendre part à l'élaboration de stratégies de conservation et de planification de l'aménagement du territoire (p. ex. de protection des terres agricoles, de conservation du patrimoine, de zonage ou relatives à d'autres instruments de planification de l'aménagement du territoire). Les résultats montrent qu'il existe une forte corrélation positive entre l'ampleur du soutien des résidents à la planification des efforts de conservation et l'ampleur de leur attachement au paysage. L'étude fournit de nouvelles preuves aux planificateurs paysagistes attestant que, lorsque l'appui des résidents aux stratégies de protection du territoire est sollicité, l'attachement au territoire peut être un facteur de motivation important.

Applications

BEVERLY, J. L., et coll. « Assessing spatial attributes of forest landscape values: An internet-based participatory mapping approach », *Revue canadienne de recherche forestière = Canadian Journal of Forest Research*, vol. 38, n° 2 (2008), p. 289-303.
h

Les auteurs ont conçu et élaboré une application cartographique en ligne permettant de recueillir des données sur l'emplacement de valeurs reliées aux paysages forestiers dans une zone étudiée de 2,4 millions d'hectares située en Alberta, au Canada. Des sondages ont été réalisés dans quatre localités faisant partie de la zone étudiée et 8 053 emplacements relatifs à 10 types de valeurs ont été cartographiés. Un exercice de

classement a permis de pondérer les valeurs reliées au paysage. À grande échelle, les valeurs récréatives et existentielles et les valeurs associées au milieu sauvage et à la diversité biologique étaient plus regroupées que les valeurs éducatives, économiques, historiques (culturelles) et spirituelles. Les concentrations maximales sont par ailleurs directement reliées à la densité moyenne des routes et inversement reliées à la distance moyenne d'un plan d'eau, donnant à penser que les caractéristiques des paysages influent sur la structure spatiale des valeurs en jouant un rôle de centre d'intérêt ou de pôle d'attraction des valeurs. Les auteurs présentent un exemple concret d'utilisation des données pour la détection des concentrations de valeurs et le zonage de protection dans une communauté dans le cadre de la planification de la gestion des incendies forestiers. La méthode de cartographie par sondage postal des valeurs reliées au paysage forestier, décrite par Brown & Reed (2000), est à l'origine de l'application de cartographie en ligne utilisée. Les valeurs utilisées pour ce projet découlent aussi des propositions de Brown (2005); les auteurs les ont toutefois modifiées, et ils expliquent clairement les raisons qui les ont menés à abandonner ou à modifier certaines des valeurs décrites par Brown. L'ajout d'une valeur associée à la subsistance présente un grand intérêt. Les données sont présentées de façon claire au moyen de graphiques et de figures.

BROWN, G., et P. REED. « Validation of a forest values typology for use in national forest planning. *Forest Science* », vol 46, n° 2 (2000), p. 240-247.

Les auteurs présentent les résultats d'un sondage effectué auprès d'Alaskiens dans le cadre du processus de révision des plans relatifs à la forêt nationale de Chugach, dans le but de valider une typologie des valeurs reliées à la forêt inspirée de Rolston & Coufal (1991) et d'étudier la relation entre les attitudes en matière d'aménagement forestier et les valeurs reliées à la forêt. Les principales constatations sont les suivantes : 1) les répondants ont été interpellés par 13 valeurs reliées à la forêt découlant d'une version modifiée de la typologie proposée par Rolston & Coufal (1991); 2) l'analyse factorielle des 13 valeurs n'a fait ressortir aucune structure sous-jacente en ce qui concerne les variables ou les concepts, montrant que la typologie des valeurs reliées à la forêt ne peut pas être facilement simplifiée sans compromettre le caractère exclusif des valeurs mesurées; 3) des corrélations, faibles mais statistiquement significatives, ont été établies entre les attitudes envers certaines pratiques particulières d'aménagement forestier, comme l'exploitation forestière ou minière, et les valeurs professées; 4) les valeurs reliées à la forêt permettent quelquefois de prévoir les préférences des répondants concernant certaines mesures particulières en matière d'aménagement forestier.

BROWN, G., P. REED et C. C. HARRIS. « Testing a place-based theory for environmental evaluation: An Alaska case study », *Applied Geography*, vol. 22, n° 1 (2002), p. 49-76. doi:10.1016/S0143-6228(01)00019-4

Dans cet article, les auteurs examinent la théorie de l'évaluation environnementale locale et son concept de base, la discrimination géographique, au moyen de données de sondage recueillies auprès des résidents de localités adjacentes à la forêt nationale de Chugach, située sur les côtes de l'Alaska, aux États-Unis. La théorie de l'évaluation

environnementale repose sur un engagement envers un lieu, ou sentiment d'appartenance : l'intensité de la valeur environnementale serait inversement proportionnelle à la distance du domicile, dans le temps et l'espace. Il s'agirait, en quelque sorte, d'une discrimination géographique. La théorie postule que les êtres humains pratiquent une forme de discrimination géographique (ils aiment être près de lieux à caractère positif et loin des lieux à caractère négatif) influencée par le sentiment d'appartenance. Les preuves empiriques recueillies étayent en partie la théorie voulant que le sentiment d'appartenance à une collectivité soit relié au rapport entre la distance d'un lieu et l'intensité de sa valeur environnementale, c'est-à-dire à la façon dont les membres d'une collectivité perçoivent l'importance des paysages de leur région. À la lumière de ces résultats, les auteurs soulignent l'importance de l'analyse environnementale communautaire. L'article commente la théorie de l'évaluation environnementale locale, le concept de « collectivité » en tant que variante de l'attachement à un lieu, ainsi que la définition et l'évaluation des valeurs environnementales.

BROWN, G. « Mapping landscape values and development preferences: A method for tourism and residential development planning », *International Journal of Tourism Research*, vol. 8, n° 2 (2006), p.101-113. doi:10.1002/jtr.562

Cet article concerne un projet de recherche sur l'utilisation de la cartographie des valeurs dans la planification du développement touristique et résidentiel. Les auteurs présentent une méthode d'évaluation et d'analyse des valeurs reliées au paysage, ainsi que des préférences en matière de développement touristique et résidentiel. Les résultats d'un sondage mené sur l'Île Kangourou, en Australie-Méridionale, sont analysés pour évaluer l'utilité relative des valeurs reliées au paysage en tant que facteur prédictif des préférences en matière de développement d'un lieu particulier. Les auteurs constatent que les préférences en matière de développement touristique sont plus fortement liées aux valeurs récréatives et économiques et au charme des paysages, alors que les préférences en matière de développement résidentiel sont le plus souvent étroitement (et inversement) associées aux valeurs récréatives, économiques et d'apprentissage reliées au paysage. Les préférences visant l'absence de développement sont plus fortement liées à des valeurs associées au milieu sauvage et à des valeurs thérapeutiques et intrinsèques. Un indice simple d'acceptation du développement est calculé au moyen de données spatiales découlant de l'ensemble du spectre des valeurs mesurées, des valeurs positives (développement acceptable) aux valeurs négatives (absence de développement).

BROWN, G., et L. ALESSA « A GIS-based inductive study of wilderness values », *International Journal of Wilderness*, vol. 11, n° 1 (2005), 24 février 2009.

Les auteurs de l'article présentent les résultats d'une analyse spatiale des valeurs associées aux milieux sauvages de l'Alaska. Au moyen de données recueillies dans le cadre de deux études de planification régionale, les valeurs perçues reliées aux paysages de zones sauvages ont été comparées à celles reliées à d'autres paysages afin de savoir s'il existe des différences proportionnelles entre ces types de valeurs. Une analyse de régression multiple a permis de confirmer les constatations et d'établir l'utilité relative

des valeurs générales reliées au paysage en tant que prédicteurs de la valeur associée au milieu sauvage. Les résultats montrent que les zones sauvages suscitent des valeurs associées à une utilisation indirecte, intangible ou différée du paysage (valeurs associées au maintien de la vie ou à la pérennité et valeurs intrinsèques), alors que les autres paysages suscitent des valeurs associées à une utilisation directe, tangible et immédiate du paysage (valeurs économiques, récréatives et de subsistance). Ces résultats concordent avec ceux d'autres sondages nationaux sur les valeurs associées aux milieux sauvages du National Wilderness Preservation System des États-Unis. Les auteurs donnent à entendre que la perception des valeurs reliées aux paysages peut servir à enrichir les méthodes d'inventaire des milieux sauvages au moyen d'un SIG.

BROWN, G., et coll. « A comparison of perceptions of biological value with scientific assessment of biological importance », *Applied Geography*, vol. 24, n° 2 (2004), p. 161-180. doi:10.1016/j.apgeog.2004.03.006

Dans le cadre de cette étude, les auteurs ont examiné la possibilité d'utiliser les valeurs locales associées aux ressources biologiques dans la planification des efforts de conservation en comparant ces valeurs aux résultats d'évaluations biologiques menées dans la même région. Ils utilisent à cette fin l'exemple de Prince William Sound, une région côtière de l'Alaska (É.-U.) parsemée de petites îles. Ils comparent plus particulièrement les coïncidences spatiales entre, d'une part, les zones biologiquement importantes selon les répondants à un sondage auprès des Alaskiens et, d'autre part, les zones biologiquement importantes selon des chercheurs qui ont appris à connaître la région dans le cadre d'un atelier sur la conservation des ressources marines. Les résultats montrent une certaine coïncidence spatiale entre les valeurs locales et l'évaluation scientifique ainsi que des concordances et des divergences évidentes dans le cas de certaines zones géographiques. Les auteurs font valoir que les perceptions locales de l'importance biologique pourraient être intégrées aux évaluations biologiques dans le but de les enrichir, et proposent un processus itératif de planification de la conservation qui réunit ces deux approches. L'étude a révélé que bien des zones sensibles se trouvaient sur les petites îles.

JORGENSEN, B. S. et R. C. STEDMAN. « A comparative analysis of predictors of sense of place dimensions: Attachment to, dependence on, and identification with lakeshore properties », *Journal of Environmental Management*, vol. 79, n° 3 (2006), p. 316-327. doi: 10.1016/j.jenvman.2005.08.003

Les auteurs de cet article ont réalisé une étude par sondage auprès de propriétaires riverains (n = 290) du nord du Wisconsin au sujet de leur sentiment d'appartenance à l'égard de leur propriété en bord de lac. Un modèle de prévision tenant compte de l'âge des propriétaires, du temps écoulé depuis l'acquisition de leur propriété, de leur participation à des activités récréatives, du nombre de jours passés à la propriété, de l'étendue de la mise en valeur des propriétés et des caractéristiques perçues de l'environnement a été utilisé pour expliquer les écarts en matière de sentiment d'appartenance. De manière générale, les résultats ont démontré la pertinence d'une approche multidimensionnelle du sentiment d'appartenance lorsqu'il existe des

corrélations partielles ou fortes entre les trois dimensions du lieu. Les caractéristiques perçues de l'environnement se sont révélées être les prédicteurs les plus importants des dimensions du lieu, la valeur explicative des perceptions de l'importance du lac par les propriétaires variant d'une dimension à l'autre. L'article comprend aussi un examen de la documentation relative au caractère multidimensionnel du sentiment d'appartenance. L'hypothèse des auteurs était la suivante : les propriétaires plus âgés, qui possèdent leur résidence depuis assez longtemps, ont moins insisté sur la mise en valeur de leur propriété, ont passé plus de jours à leur résidence au cours de l'année précédente et ont participé à plus d'activités récréatives dans les environs de leur lac que les autres propriétaires. De plus, ils seraient moins ouverts à l'aménagement du rivage et plus ouverts à la conservation de la végétation indigène sur leur terrain, et accorderaient plus d'importance à leur lac en tant que source de plaisir.

RAYMOND, C. *Mapping landscape values and perceived climate change risks for natural resources management: A study of the southern fleurieu peninsula region, SA*. Adelaide, gouvernement d'Australie-Méridionale, Department of Water, Land and Biodiversity Conservation (2008). Récupéré de www.dwlbc.sa.gov.au

Ce rapport informe sur les attitudes et les valeurs des collectivités recensées dans le but d'éclairer les processus décisionnels en matière d'aménagement des ressources naturelles et d'adaptation aux changements climatiques dans la région sud de la péninsule de Fleurieu (Southern Fleurieu), en Australie-Méridionale. Dans le cadre de ce projet, une technique de sondage auprès de la population, nommée méthode des valeurs reliées au paysage, a été élaborée et employée pour systématiquement recenser les valeurs reliées au paysage, comme les valeurs esthétiques, récréatives, intrinsèques ou les valeurs associées à la biodiversité ou à la pérennité et, ce qui est nouveau pour un projet ayant adopté cette approche, les risques perçus en matière de changements climatiques, comme la diminution de la biodiversité, l'érosion des sols et l'accroissement du niveau de la mer. Il a été demandé à des personnes participant à des ateliers ou à des sondages postaux d'établir une carte des valeurs reliées au paysage, ainsi que des risques perçus en matière de changements climatiques, en plaçant des pastilles autocollantes sur une carte de la région. En plus d'établir des cartes, les participants au sondage devaient répondre à des questions sur les menaces à leur qualité de vie, leurs connaissances et leur degré d'inquiétude concernant les changements climatiques, et leurs préférences en matière d'adaptation aux changements climatiques. L'auteur compare et oppose les valeurs et les risques perçus par la population à ceux distingués par des écologistes, c'est-à-dire des spécialistes, au cours d'une évaluation des mesures de conservation visant la côte de la région de Southern Fleurieu ayant été réalisée peu de temps auparavant. Il a recours à la statistique descriptive pour savoir quelles valeurs sont les plus courantes dans chaque collectivité, et s'il existe des différences entre les valeurs et les risques perçus par les étudiants et les adultes. Les valeurs et les risques conçus par la population, tels que présentés dans ce rapport, ajoutent une importante couche de données à l'évaluation des besoins en matière d'adaptation aux changements climatiques. Le rapport définit par ailleurs le sentiment d'appartenance et présente des méthodes d'intégration de ce concept à l'aménagement des ressources naturelles.

RAYMOND, C. et G. Brown. « A method for assessing protected area allocations using a typology of landscape values », *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 49, n° 6 (2006), p. 797-812. doi:10.1080/09640560600945331

Les auteurs ont recours à des données spatiales provenant de sondages menés dans les Otways, près de Victoria, en Australie, pour présenter une méthode qui distingue les terres publiques des terres privées au moyen des valeurs locales reliées au paysage. Une analyse discriminante a servi à prévoir des zones d'expansion éventuelle de parcs nationaux. Les résultats montrent que les répondants aux sondages associent des valeurs plus indirectes et moins tangibles aux parcs nationaux, alors que les terres privées suscitent des valeurs surtout associées à l'exploitation. La délimitation des parcs envisagée par le public correspondait partiellement à celle prévue par les spécialistes. La recherche décrite dans ce rapport montre que la cartographie des valeurs reliées au paysage constitue une méthode systématique et rationnelle qui permet d'intégrer les valeurs perçues par une collectivité aux processus d'évaluation et de révision de la classification des zones de protection. Les auteurs font valoir que la cartographie des valeurs locales, lorsqu'elle est combinée à une évaluation scientifique, peut enrichir la planification et la gestion des zones de protection.

REED, P. et G. BROWN. « Values suitability analysis: A methodology for identifying and integrating public perceptions of forest ecosystem values in national forest planning », *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 46, n° 5 (2003), p. 643-658.

Les auteurs proposent une méthode de planification qu'ils appellent « analyse de la pertinence fondée sur les valeurs ». Cette approche combine une participation accrue de la population à un cadre rationnel et analytique dans le but d'intégrer des valeurs humaines aux processus décisionnels en matière de planification forestière. L'analyse de la pertinence fondée sur les valeurs permet d'évaluer et de comparer jusqu'à quel point les prescriptions en matière d'aménagement (ensemble de mesures) sont « logiquement compatibles » avec les valeurs associées à la forêt attribuées par la population. L'article décrit le cadre conceptuel de l'analyse de la pertinence fondée sur les valeurs, considérant avant tout ses notions et principes plutôt que la complexité de son application. Après avoir donné un aperçu de l'histoire de ce type d'analyse, les auteurs se penchent sur les objectifs et les postulats de la méthode et décrivent les 10 étapes du processus. L'analyse de la pertinence fondée sur les valeurs permet d'établir, au moyen d'un inventaire spatial des valeurs reliées au paysage, une cote numérique, ou un ensemble de cotes applicable à chaque prescription en matière d'aménagement et à chaque interaction d'une valeur reliée au paysage. Ces cotes servent à établir quelle prescription en matière d'aménagement concorde le mieux avec la valeur prépondérante au sein d'une zone d'aménagement donnée et à déterminer la différence marginale de concordance entre les différentes options en matière d'aménagement. Cette méthode peut être utilisée pour élaborer des plans d'aménagement forestier de rechange ou servir de référence pour évaluer différentes options en la matière. Les auteurs croient que l'adoption de l'analyse de la pertinence fondée sur les valeurs pourrait être ralentie par un manque de confiance et par d'autres obstacles d'ordre institutionnel.

STUDLEY, J. F. Sustainable knowledge systems and resource stewardship: in search of ethno-forestry paradigms for the indigenous peoples of Eastern Kham. (Doctoral thesis, Loughborough University). (2005), 481p. Récupéré de https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/2101/1/Studley_PhD_thesis.pdf

Cette étude a essentiellement permis d'établir une carte cognitive des valeurs associées à la forêt par les membres de minorités nationales tibétaines du Kham oriental, de révéler la distribution spatiale de ces valeurs et de découvrir des coïncidences entre la modification de valeurs associées à la forêt et des phénomènes culturels ou biophysiques. Les méthodes quantitatives employées comprennent l'analyse textuelle, visant à reconnaître les valeurs associées à la forêt, l'échelonnement multidimensionnel, pour établir une carte cognitive des valeurs associées à la forêt, l'analyse spatiale et le krigeage, pour établir la distribution des valeurs et, enfin, l'analyse des frontières (estimation de frontières par la méthode de Womble) pour découvrir les changements aux valeurs associées à la forêt, ainsi que la coïncidence de ces changements avec des phénomènes culturels ou biophysiques. L'étude conclut que des éléments de preuve convaincants attestent de l'homogénéité des valeurs associées à la forêt (jusqu'à cinq paradigmes géospatiaux communs et jusqu'à 12 paradigmes cognitifs communs). Les résultats de l'étude, et particulièrement la démonstration d'une corrélation étroite entre les valeurs associées à la forêt et l'origine ethnolinguistique, pourraient servir de guide aux forestiers en leur permettant d'élaborer divers modèles d'intendance des ressources naturelles et de la biodiversité en fonction des valeurs locales associées à la forêt.

ANNEXE C : Outils pour les groupes de discussion

ÉTUDE DES VALEURS DANS LE CADRE DE L'EESCE (examen et évaluation de nature sociale, culturelle et économique)

Pêches et Océans Canada a retenu les services de la Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent pour qu'elle organise des groupes de discussion dans six localités côtières de la région du Golfe. La Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent, encadrée et aidée par ses membres affiliés, doit animer ces séances. Un groupe consultatif formé de spécialistes des sciences sociales, de l'histoire et de la culture ont adapté à cet effet une méthode fondée sur un processus qui s'est montré utile dans d'autres circonstances. Un membre du groupe consultatif est présent ce soir à titre d'observateur, pour assurer la cohérence de l'approche et pour répondre à toute question ou préoccupation concernant la méthodologie ou les objectifs de l'étude. Un représentant de Pêches et Océans Canada est aussi présent pour répondre à toute question concernant les objectifs de l'étude.

Les groupes de discussion ont pour but de mettre à l'essai une méthode d'enquête sur les relations que les gens entretiennent avec la région où ils habitent. Nous inviterons les gens à désigner des endroits à caractère spécial, situés au sein ou aux environs de leur localité. Dans le cadre de ce recensement des paysages importants, chaque personne désignera, sur une carte de la localité, les lieux qui sont importants pour elle, et y inscrira aussi la raison de leur importance. Une fois que les participants auront relevé tous les lieux qui, pour diverses raisons, sont importants pour eux, une vue d'ensemble des valeurs et des paysages communs se dégagera. L'intention est d'améliorer le processus de cartographie pour qu'il puisse être utilisé par des organisations locales et des organismes gouvernementaux qui jouent un rôle dans l'aménagement du territoire et dans la planification et l'élaboration des projets. Ainsi, lorsque des décisions devront être prises concernant l'aménagement des zones côtières, les valeurs locales pourront être recensées et prises en considération. À long terme, le but est d'instituer des processus relatifs à la planification, à la gestion et à l'aménagement qui intègrent des objectifs d'ordre social, économique, culturel et environnemental et donnent lieu à un développement véritablement durable des collectivités. L'objectif final, enfin, est d'intégrer ces valeurs aux processus de planification et de réglementation.

Nous sommes conscients de l'importance des valeurs personnelles des participants. Dans le cadre de cette étude, nous respecterons donc des normes d'éthique rigoureuses quant à la confidentialité et à la transparence. Nous serons tenus de vous rendre compte, à titre de participant, et de rendre compte à votre communauté. Si vous acceptez de participer, votre consentement écrit sera nécessaire pour nous assurer que vous comprenez et acceptez le processus. Vous aurez le choix de signer avant ou après avoir répondu aux questions, et votre décision de faire partie ou non du sondage sera respectée.

À moins d'indication contraire des répondants, aucune réponse publiée ne pourra être attribuée à un répondant particulier. Toutes les données mises sur carte ou empiriques seront le résultat d'une combinaison de réponses. Toute information divulguée pourrait servir à l'établissement d'un ensemble de cartes et être publiée dans l'atlas en ligne de la Coalition. De plus, un document de travail résumant les constatations initiales du projet et énonçant des recommandations relatives aux mesures à adopter sera présenté au ministère des Pêches et des Océans. Ce document de travail sera disponible à tous sur le site Web de la Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent, et sera aussi envoyé à tous les participants qui le désirent.

Les principes et les procédures à suivre se rapportant à la recherche sont les suivants :

4. **CONSENTEMENT** : Chaque participant signe un formulaire de consentement (avant ou après la séance) afin de montrer qu'il comprend le but de la recherche et la façon dont elle sera utilisée.
5. **CONFIDENTIALITÉ** : Si le participant souhaite protéger la confidentialité de certains renseignements fournis, son droit à la vie privée sera respecté. S'il le souhaite, un de ses commentaires ou opinions peut lui être attribué, à condition qu'il accepte la responsabilité de déclaration volontaire et les conséquences qui s'ensuivent.
6. **RESPONSABILITÉ** : Le but et les résultats du projet sont complètement transparents et disponibles. Le participant aura accès aux résultats de la recherche, car ils seront communiqués au public et aux organismes gouvernementaux. Il sera informé des sondages, réunions et séances d'information de suivi. Cette recherche vise uniquement à mieux comprendre la façon dont les communautés accordent de l'importance aux ressources à la fois incorporelles et indispensables.

Directives :

Veillez, au moyen des cartes fournies, répondre aux questions en apposant le symbole lié à la question à l'endroit approprié sur la carte. Si, pour quelque raison, vous n'êtes pas en mesure de répondre à la question ou de trouver l'endroit recherché, veuillez passer à la question suivante. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à demander l'aide d'un animateur. Un membre du groupe consultatif est présent pour répondre aux questions relatives à la méthodologie. Un représentant de Pêches et Océans Canada est présent pour répondre aux questions relatives à l'application prévue ou éventuelle de l'information que vous fournissez.

Nous débuterons par quelques renseignements statistiques essentiels à fournir au moyen du formulaire de consentement se trouvant à la page suivante.

DONNÉES STATISTIQUES ESSENTIELLES CONCERNANT LE PARTICIPANT ET FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Ces renseignements sont recueillis pour assurer la fiabilité et pour documenter l'évaluation de la réussite du processus. Toute information recueillie demeurera strictement confidentielle et ne sera mise à la disposition d'aucune tierce partie.

(Cochez la ou les cases appropriées, ou inscrivez l'information demandée dans l'espace réservé à cet effet)

- 1) Âge : moins de 15 ans de 15 à 25 ans de 26 à 34 ans de 35 à 44 ans
-
- de 45 à 54 ans de 55 à 64 ans plus de 65 ans
-

- 2) Sexe : Femme Homme
-

- 3) Ménage : État matrimonial _____
Personnes à charge de moins de 18 ans _____
Personnes handicapées vivant à domicile _____

- 4) Adresse du domicile (postale et municipale, si vous désirez recevoir le rapport de recherche par la poste) :

- 5) Emploi : _____

- 6) Type d'emploi : Temps plein Temps partiel Saisonnier À la retraite
-

- 7) Plus haut niveau de scolarité :

- Études secondaires Équivalence d'études secondaires Collège Université
-

8) Propriété : Propriétaire (résident à temps plein) Locataire Propriétaire (saisonnier)

9) Origine ethnique (p. ex. francophone (Acadien), anglophone (Anglais, Irlandais, Écossais, Gallois), autre origine ethnique européenne, autochtone, africaine, asiatique, etc.) :

10) Associations : (cochez toute case associée à un groupe auquel vous appartenez)

Club philanthropique (p. ex. Lions, Rotary, Women's Institute)

Groupe jeunesse

Groupe associé à un bassin versant, à la gouvernance ou à l'environnement

Organisation ou groupe sportif

Légion royale canadienne

Groupe religieux ou spirituel

Autre type de groupe

Nom du groupe (facultatif) : _____

Formulaire de consentement éclairé

J'ai été invité(e) à participer au projet pilote de recherche intitulé « **Groupe de discussion du projet sur les valeurs des communautés** », j'ai pu prendre connaissance des renseignements fournis, le projet m'a été expliqué et toutes mes questions ont obtenu réponse.

J'accepte de participer à ce projet de recherche, je comprends qu'il s'agit d'une participation bénévole et confidentielle et que je peux mettre fin à ma participation à tout moment en joignant la présidente de la séance d'aujourd'hui, M^{me} Monique Brideau. Sauf avis contraire, la présidente pourra décider de conserver les renseignements recueillis jusqu'à mon départ.


Signature du participant _____ Date :


Signature de la présidente _____ Date :


ÉTABLIR LA CARTE DES ENDROITS AUXQUELS VOUS ACCORDEZ DE L'IMPORTANCE

Directives : Veuillez, au moyen des cartes fournies, répondre aux questions en apposant le symbole lié à la question à l'endroit approprié sur la carte. Le symbole se trouve à la fin de la question.

Votre résidence et votre réseau familial local

Indiquez l'endroit où vous habitez ----  (X vert)

Indiquez les endroits où habitent les membres de votre famille proche, s'ils habitent la région
(p. ex. vos frères et sœurs, vos parents, vos tantes et vos oncles) ----  (X bleu)

Indiquez l'endroit ou les endroits où habitent vos grands-parents, s'ils habitent la région. Si vos grands-parents résident en maison de soins infirmiers ou sont décédés, veuillez indiquer l'endroit où ils ont vécu le plus longtemps. ----  (X orange)

Recenser les différents types d'endroits auxquels vous accordez de l'importance

Valeur esthétique ou panoramique –

J'accorde de l'importance à ces lieux, en raison des paysages magnifiques, des vues, des odeurs, des sons et du silence.



(carré bleu)

Exemples :

- Paysages, chutes d'eau, plages, forêts anciennes ou autre lieu que vous appréciez
- Maisons, granges, quais, ou autres constructions que vous trouvez charmants

Valeur spirituelle –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils revêtent pour moi un caractère spécial sur le plan spirituel, c'est-à-dire qu'ils favorisent les expériences spirituelles personnelles ou traditionnelles.



(carré mauve)

Exemples :

- Églises, mosquées, synagogues, temples et autres endroits pour les cérémonies culturelles ou religieuses
- Endroits de paix et de tranquillité

Valeur thérapeutique –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils permettent de se sentir mieux sur le plan physique ou affectif.



(carré orange)

Valeur créative –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils encouragent les réalisations créatives (activités et produits), comme la narration d'histoires, la musique, les arts visuels et les célébrations.



(carré rouge)

Valeur économique et associée aux moyens de subsistance –

J'accorde de l'importance à ces lieux à des fins économiques, comme le tourisme, la foresterie, l'agriculture ou les autres activités commerciales.



(cercle bleu)

Exemples :

- Régions associées à des activités commerciales, comme l'agriculture, la foresterie, la pêche, le magasinage, le tourisme et les industries

Valeur intrinsèque –

Peu importe ce que nous en pensons, ces régions sont importantes en elles-mêmes, que quelqu'un en profite ou non.



(cercle mauve)

Valeur associée à la pérennité –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils permettront aux générations futures de profiter de cette région telle que nous la connaissons.



(cercle orange)

Valeur récréative –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils permettent la pratique de loisirs de plein air.



(triangle bleu)

Exemples :

- Sentier pour la randonnée ou la marche
- Plages, lacs ou rivières pour les sports nautiques ou la nage
- Zones de chasse ou de pêche récréative
- Zones pour les VTT ou les motoneiges
- Champs et terrains de jeux communautaires

Valeur associée au maintien de la vie –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils favorisent la production, la préservation et le renouvellement de l'air, des sols et de l'eau.



(triangle mauve)

Il pourrait s'agir de forêts, de terres humides, de zosteraies, etc.

Valeur associée à la diversité biologique –

J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils supportent une variété de plantes, d'animaux sauvages, d'espères marines et d'autres organismes vivants.



(triangle orange)

Il pourrait s'agir de fosses à truites, de parcs à palourdes, de lieux propices à la chasse au lièvre ou à d'autres animaux, ou encore à la cueillette de champignons, de plantes médicinales ou de fleurs sauvages.

Valeur associée au milieu sauvage –

J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils sont sauvages ou intacts.



(triangle rouge)

Valeur associée à l'apprentissage (connaissances) –

J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils peuvent nous servir à mieux connaître l'environnement et la nature, et les façons de travailler, jouer et vivre.



(carré vert)

Valeur patrimoniale –

J'accorde de l'importance à ces lieux, en raison de leur lien à l'histoire naturelle ou humaine (patrimoine naturel et culturel), tangible et intangible.



(cercle vert)

Exemples :

- Lieux commémoratifs (points d'intérêt, cimetières, etc.)
- Exemples spectaculaires ou rares de caractéristiques environnementales régionales

Valeur socioculturelle –

J'accorde de l'importance à ces lieux, car ils représentent des associations passées et actuelles avec les personnes importantes dans ma vie.



(triangle vert)

Valeur personnelle –

J'accorde de l'importance à ces lieux, parce qu'ils sont directement liés à mes intérêts personnels ou à des événements dans ma vie.

 (X rouge)

Quels endroits, parmi ceux auxquels vous accordez de l'importance, ne correspondent à aucune des questions posées ou ne sont bien cernés par aucune des catégories?
