

**PRINCIPES DIRECTEURS POUR ÉVALUER LES
EFFETS CUMULATIFS
DANS LA RÉGION DE LA BAIE DE SHEDIAC**

RAPPORT FINAL

Le présent protocole sert d'encadrement pour l'évaluation des effets cumulatifs (EEC) en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012)

Soumis au :

Comité directeur

Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick

Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Soumis par :

**Amec Foster Wheeler Environment & Infrastructure,
une division d'Amec Foster Wheeler Americas Limited**

Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Juillet 2017

TE178003

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
1.0 INTRODUCTION	2
1.1 BUT	2
2.0 TOUR D’HORIZON DE LA MÉTHODOLOGIE D’EEC	3
2.1 PRINCIPES POUR EFFECTUER UNE EEC DANS LA RÉGION DE SHEDIAC	5
3.0 ENJEUX ET ACTIVITÉS PRÉLIMINAIRES POUR LE POINT DE MIRE DE L’EEC	6
3.1 EXIGENCES DE L’EEC EN MATIÈRE D’INFORMATION	6
3.2 OBJECTIFS	12
4.0 RÔLE DE L’EEC DANS LA GESTION MUNICIPALE DES EAUX USÉES ET DES EAUX PLUVIALES ET DANS LA PLANIFICATION RÉGIONALE DE L’UTILISATION DU SOL	12
4.1 EEC POUR LA GESTION MUNICIPALE DES EAUX USÉES ET DES EAUX PLUVIALES	14
4.2 L’EEC POUR LA PLANIFICATION DE L’UTILISATION DU SOL RÉGIONAL	14
5.0 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	15
6.0 RÉFÉRENCES	16

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Sommaire de la détermination de la portée des enjeux préliminaires	8
Tableau 2	Information requise pour l’évaluation des effets cumulatifs	10

1.0 INTRODUCTION

La plage Parlee est une grande attraction touristique du Nouveau-Brunswick et l'une des plus belles plages d'Amérique du Nord. Le gouvernement a pris l'engagement d'assurer la sécurité des résidents du Nouveau-Brunswick et des visiteurs en améliorant la communication publique à propos des résultats de la qualité de l'eau, et aussi en s'occupant des questions courantes de la qualité de l'eau à la plage Parlee et dans le bassin versant de la baie de Shediac dans son ensemble. On a établi un comité directeur, dirigé par le ministère de la Santé, pour élaborer un programme scientifique en vue de déterminer les sources de contamination et les actions de redressement possibles, aux fins de considération du gouvernement. Dans le cadre du programme scientifique, le Comité a prévu plusieurs plans techniques destinés à protéger et à améliorer la qualité de l'eau et la santé du public à court et à long termes. L'une des études qui s'impose est l'évaluation des effets cumulatifs (EEC) de l'interaction combinée de sources ponctuelles et non ponctuelles sur la contamination de la qualité de l'eau dans la région aux environs de la plage Parlee, telle que cette interaction existe à présent et qui pourra être attribuable à des aménagements futurs.

Le présent document des principes directeurs présente des recommandations pour l'élaboration d'un mandat pour l'EEC, y compris les enjeux préoccupants, les questions auxquelles il faut trouver des réponses et le rôle possible de l'EEC dans la planification locale et régionale.

1.1 But

Ce document des principes directeurs va fournir :

- un bref aperçu de la méthodologie d'EEC et de l'expérience récente au Canada;
- des principes dont la considération est recommandée dans l'élaboration d'un programme d'EEC efficace pour comprendre les impacts actuels sur la qualité de l'eau à la plage Parlee ainsi que les impacts futurs possibles;
- une détermination de haut niveau des enjeux et des activités et utilisations des terrains ayant le potentiel d'interagir entre elles qui devraient être le premier point de mire de l'EEC;
- un examen des informations nécessaires pour effectuer l'EEC, en renvoyant aux études existantes et aux composants du programme scientifique pour la plage Parlee;
- le rôle de l'EEC pour surveiller l'état accumulé d'une infrastructure de traitement des eaux usées et des eaux pluviales municipale, et pour prédire des changements reliés aux améliorations du système et aux aménagements futurs additionnels;
- le rôle éventuel de l'ECC dans la planification locale et régionale, et de la manière dont on pourrait utiliser les permis d'aménagement et de construction ainsi que les règlements administratifs municipaux pour atténuer

les effets environnementaux cumulatifs dans le bassin versant de la baie de Shediac.

2.0 TOUR D'HORIZON DE LA MÉTHODOLOGIE D'EEC

L'évaluation des effets cumulatifs est plus ou moins semblable à l'évaluation des impacts directs, mais diffère de celle-ci de deux façons. L'EEC prend en considération les incidences réunies de multiples activités séparées qui ont un ou des effets sur la même composante environnementale, et considère également les impacts passés, présents et raisonnablement prévisibles dans l'avenir. Typiquement, l'EEC est menée dans le contexte d'un seul processus d'approbation de projet dans lequel les impacts *résiduels* prédits (c'est-à-dire, suivant la mise en œuvre de l'atténuation standard) du projet sont considérés conjointement avec d'autres projets connus et futurs. Les effets des projets antérieurs sont normalement présumés faire partie tacitement du présent état environnemental.

La méthodologie standard pour ce type d'évaluation au Canada est décrite dans le *Guide du praticien sur l'évaluation des effets cumulatifs*, publié par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE, l'Agence) (1999). Il y a aussi plusieurs documents de politiques opérationnelles reliées au Guide concernant l'interprétation de certains termes comme « importance » et « usage courant des terres par des peuples autochtones à des fins traditionnelles », dans le contexte de l'EEC. En 2014, l'Agence a publié une ébauche du manuel plus récent intitulé *Orientation technique pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Le manuel est un résumé utile du Guide et renferme des exemples pratiques au soutien de l'interprétation.

Selon les consignes de l'Agence, l'EEC se divise en cinq étapes :

- **Détermination de la portée** – cerner les enjeux (impacts résiduels prévus sur les composantes environnementales);
- **Analyse** – prédire les effets cumulatifs (réunir des données locales et/ou se reporter à l'expérience prévue dans d'autres projets semblables, exercer un jugement professionnel pour prédire l'interaction cumulative liée au projet et/ou appliquer un modelage si les données appropriées sont disponibles);
- **Atténuation** – atténuer les effets cumulatifs importants (éliminer, réduire, compenser);
- **Importance** – évaluer l'importance des effets cumulatifs (après atténuation) en termes de grandeur, superficie, fréquence et réversibilité;
- **Suivi** – s'occuper des effets spécifiques et des effets cumulatifs du projet.

Ces consignes sont appuyées par de nombreux exemples, mais on ne prescrit pas de protocole plus détaillé parce que la nature des projets est tellement diverse et déterminée par chaque site spécifique.

La province du Nouveau-Brunswick n'énonce pas explicitement que l'EEC est une exigence ni dans ses règlements ni dans ses lignes directrices sur l'EIE (MEGL, 2012). Le MEGL peut indiquer que l'EEC est une exigence pour un projet spécifique (s'il y a lieu), pendant le processus de détermination de la portée, et a déjà référé à des documents fédéraux dans le passé. Tout nouvel aménagement proposé dans la région de Shediac et de la plage Parlee serait tenu d'être enregistré en vertu du *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement*, et on pourrait exiger que les promoteurs effectuent une EEC spécifique à leur projet, comme on l'a décrit ci-dessus.

L'expérience récente au Canada a révélé une faiblesse du format de l'EEC en tant que « projet unique » quand on cherche à l'appliquer à des systèmes régionaux, ce qui peut mener à des conclusions mal appuyées et à une défaillance dans la phase du suivi (BCBC, 2012; UNB, 2015), surtout :

- **Piètre qualité des données** – on ne peut pas raisonnablement demander à des promoteurs individuels de payer la collecte des données régionales;
- **Manque de clarté ou d'engagement dans les programmes de suivi** – des objectifs vagues mènent souvent à une surveillance inadéquate et des conclusions peu sûres (voire erronées). Parfois les organismes de réglementation et les promoteurs ne gèrent pas de façon adéquate les exigences de suivi.

Pour combler ces lacunes, on a fait plusieurs recommandations spécifiques qui s'inspirent de la mise en œuvre réussie de l'EEC ces dernières années (BCBC, 2012 et UNB, 2015), y compris :

- **Collecte des données régionales** – Des données plus abondantes et de meilleure qualité sont requises pour assurer l'utilisation efficace de l'EEC dans des régions où l'on prévoit des aménagements importants à l'avenir. La collecte des données devrait être commanditée par le gouvernement qui encouragerait également des relations de collaboration entre les organismes de réglementation, les gouvernements locaux et les groupes d'intervenants industriels et non gouvernementaux.
- **Gestion des données à l'aide d'un système d'information géographique (SIG)** – Parce que l'EEC s'intéresse à la fois à l'échelle régionale et à des impacts environnementaux spécifiques à des sites particuliers, l'utilisation d'un SIG pour rassembler, analyser et présenter des chevauchements complexes de cartographie et de données est essentiel.
- **Objectifs clairs et mesurables** – L'EEC doit avoir des objectifs et des seuils explicites afin de fournir des repères permettant de mesurer les succès et les échecs.
- **Commanditaire(s) à long terme et plan de suivi** – Une agence ou un comité de taille devrait être responsable de l'exécution d'un plan à long terme qui comprendrait notamment une surveillance, selon un horaire fixe, de résultats clairement identifiés et d'une gestion évolutive pour s'occuper des conditions

changeantes. Ce commanditaire devra posséder et gérer la base de données du SIG et mettre l'information à la disposition des décideurs et des agences intéressées, afin de servir dans la planification des aménagements régionaux.

Une autre observation tirée de l'expérience récente que l'on entend souvent, c'est que l'EEC ne devrait pas être mal comprise comme étant une étude complétée une fois qui produirait des conclusions définitives; on devrait plutôt comprendre que l'EEC est « **un processus itératif d'apprentissage et d'adaptation par étapes** » qui mène à une meilleure prise de décision.

L'EEC ressemble à l'analyse des risques traditionnelle où le modelage prédictif est utilisé pour planifier l'anticipation de différentes conditions futures possibles, et dépend d'une rétroaction continue.

2.1 Principes pour effectuer une EEC dans la région de Shediac

La première exigence pour un programme d'EEC pour la région de la baie de Shediac, c'est d'établir le contexte de l'évaluation. L'intention de l'EEC est de s'occuper spécifiquement des enjeux concernant la qualité de l'eau à la plage Parlee qui peuvent avoir des conséquences pour la santé humaine et mener à des fermetures de la plage, dans les circonstances actuelles ou en raison des aménagements futurs. D'autres enjeux n'ayant rien à voir avec la qualité de l'eau sont hors de la portée de ces lignes directrices proposées.

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), dans son énoncé des « *principes pour la gestion des effets cumulatifs* » (CCME, 2014), a décrit plusieurs bonnes pratiques qui appuient les conclusions et les recommandations de la section précédente, et peuvent s'appliquer à n'importe quelle étude d'EEC. Un programme d'EEC *efficace* devrait être :

- **Fondé sur le savoir** – des systèmes scientifiques et de surveillance qui sont efficaces et des réseaux qui peuvent fournir les informations nécessaires pour mesurer le rendement et appuyer le développement de résultats et d'objectifs.
- **Basé sur les résultats et les objectifs environnementaux** – la gestion des effets cumulatifs repose sur des résultats ou objectifs définis pour la qualité ou condition souhaitée de l'air, des eaux, des terres et de la biodiversité, maintenant et à l'avenir.
- **Axé sur l'avenir** – les effets cumulatifs signifient des impacts réunis des activités humaines passées, présentes et raisonnablement prévisibles dans le futur sur les objectifs environnementaux de la région. Le programme d'EEC doit adopter une approche plus large et tournée vers l'avenir où les facteurs environnementaux sont équilibrés avec des considérations économiques et sociales (qui peuvent avoir également des dimensions culturelles et spirituelles).
- **Ancré dans un lieu** – la gestion des effets cumulatifs est ancrée dans un lieu particulier ou est spécifique à

- un site donné, et a pour but de réunir les gens et leurs activités afin de bâtir des relations entre les intervenants et d'appuyer une intendance partagée à l'intérieur d'une région. Tous les résultats, quels qu'ils soient, doivent soutenir et refléter les intérêts de la région visée et sa population.
- **Fondé sur la collaboration** – la collaboration est une composante importante et exigeante de l'approche de gestion des effets cumulatifs.
 - **Adaptatif** – la gestion des effets cumulatifs comprend une responsabilité partagée d'adapter et d'apporter les correctifs qui s'imposent si on ne parvient pas aux résultats ou objectifs souhaités.
 - **Complet** – un programme d'EEC efficace doit comprendre à la fois des approches réglementaires et non réglementaires.

3.0 ENJEUX ET ACTIVITÉS PRÉLIMINAIRES POUR LE POINT DE MIRE DE L'EEC

Il est entendu que plusieurs utilisations des terrains et d'autres activités qui se poursuivent dans la région de Shediac contribuent collectivement aux décharges de liquides et aux ruissellements qui affectent la qualité de l'eau dans la baie de Shediac, y compris la plage Parlee. Des changements apportés à l'utilisation des terrains et l'ajout d'aménagements futurs pourraient aggraver les effets néfastes à moins que l'on n'adopte une gestion appropriée. Cependant, la nature et la magnitude des effets cumulatifs causés par des activités et des sites individuels sont mal définies.

Le tableau 1 ci-dessous présente une première détermination des activités et des utilisations des terrains potentiellement contributrices comme point de mire de l'EEC. Le tableau a été élaboré à l'aide des informations reçues du Comité directeur, et reflète des connaissances déjà acquises provenant de l'Ontario (*Document d'orientation sur la gestion des plages*, ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, 2014) et du gouvernement du Canada (*Recommandations au sujet de la qualité des eaux utilisées à des fins récréatives au Canada* – Troisième édition, Santé Canada, 2012), des relations inférées dans des rapports locaux sur la qualité de l'eau (tels que ceux qui sont produits par l'Association du bassin versant de la baie de Shediac), et des récits anecdotiques des exploitants locaux du parc de la plage Parlee, des infrastructures municipales et des services privés aux embarcations.

3.1 Exigences de l'EEC en matière d'information

L'EEC sur la qualité de l'eau de la baie de Shediac aura besoin de données de base pour la région d'influence. On aura besoin de cette information pour comprendre les états existants, globalement et à des emplacements spécifiques; cette information sera comparée à des mesures futures pour détecter si des changements se sont produits et pour évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et les impacts de nouveaux aménagements.

On peut constater au tableau 1 que ce que l'on connaît actuellement de chaque activité contributrice est variable. Les études régionales ou spécifiques à des sites particuliers s'imposent afin de fournir une meilleure information sur chacun des enjeux cernés. Une révision des études déjà relevées dans le programme scientifique est présentée au tableau 2. On peut y voir que la gamme courante des études prend en compte la plupart des exigences d'information pour l'environnement de base et les activités connexes. Cependant, un sujet majeur de l'EEC est la condition future possible, qui exigera du modelage prédictif. Au tableau 2, trois autres sujets sont proposés pour l'étude. Ceux-ci fourniront les renseignements nécessaires sur la condition future de la région, y compris :

- **Profil du développement régional à l'avenir** – prédire l'orientation des aménagements futurs (population, demande de services, tendances dans l'utilisation des terrains – résidentielle, commerciale, infrastructure, agricole);
- **Stratégies de la planification municipale** – mobiliser les municipalités à évaluer la sensibilisation à la qualité de l'eau régionale dans des stratégies de planification, et intégrer des contrôles des stratégies de planification municipales dans l'EEC (il se peut qu'on soit obligé de créer de nouvelles stratégies de planification dans certaines collectivités);
- **Décrire les projets prévisibles** – souligner les projets majeurs (ou des types de projets) susceptibles d'être réalisés.

Tableau 1 Sommaire de la détermination de la portée des enjeux préliminaires

Activité	Effets potentiels
Système public de collecte des eaux usées	Infiltration
	Débordement de poste de remontée
	Jonction illégale des eaux usées
	Désinfection UV saisonnière seulement
	La capacité du système de traitement est dépassée par le développement
	La capacité hydraulique est dépassée de temps à autre
Fosses septiques privées	Infrastructure des fosses septiques vieillissante – qui ne fonctionne pas avec la même efficacité qu'elle le faisait au départ, ou qui est trop petite pour le nombre actuel de personnes
	Maintenance insuffisante
Ruissellement des eaux pluviales	Le ruissellement des eaux pluviales qui n'est pas géré contient de multiples contaminants, y compris l'engrais pour le gazon, des résidus des voies d'accès à la propriété, des fèces d'animaux de compagnie, des produits automobiles, etc.
Embarcations de plaisance et commerciales	Décharge en mer, réservoirs de rétention inadéquats
	Installations de pompage au quai inadéquates
	Décharges reliées au rafting, très proches de la plage
Exploitation et maintenance de la plage Parlee	La remise en état des sables dégage des substances nocives
	L'enlèvement et l'élimination des algues marines et de la zostère marine pourraient réduire la qualité de l'eau
	Les ordures et les déchets sauvages peuvent contribuer à une réduction de la qualité de l'eau
	Terrains de stationnement et ruissellement des eaux pluviales du site dans le « ruisset » de la plage Parlee.
	Le stationnement hors des sites contribue au ruissellement non géré des eaux pluviales.
	Le nombre de nageurs dépassant le seuil prévu peut causer des problèmes de la qualité de l'eau.
Chiens	Les fèces des chiens peuvent contenir des <i>E. coli</i> , et aussi des bactéries coliformes fécales, la salmonelle et la giardia. Les déchets des chiens ont une forte teneur en azote.
Aménagement dans les terres humides	Le remplissage, les structures, les installations sur le rivage réduisent les fonctions des terres humides.
Oiseaux et oiseaux aquatiques	Les déchets des oiseaux ont été reliés à des maladies gastro-intestinales ou à la diarrhée.

Activité	Effets potentiels
Agriculture	Le ruissellement provenant des engrais et des produits agricoles peut affecter la qualité de l'eau.

Tableau 2 Information requise pour l'évaluation des effets cumulatifs

Activité	Exigé pour l'évaluation	Composantes de programmes scientifiques / études
TOUS LES ASPECTS	1, 2, 3, 5, 6, 7, 13, 14, 20, 21, 22, 23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Établir un protocole de surveillance des eaux de la plage 2. Installer une jauge des pluies et un enregistreur de données en temps réel 3. Mettre au point un modèle hydrodynamique côtier 4. Étudier les bactéries dans les sables de la plage et le flux de l'eau souterraine peu profonde 5. Passer en revue les données bactériologiques historiques et en faire la vérification 6. Évaluation des effets cumulatifs 7. Étude de reconnaissance du bassin hydrographique et programme d'échantillonnage d'eau 8. Évaluer et adopter des pratiques de gestion exemplaires pour les plages 9. Faire l'inventaire des systèmes de fosse septique privés 10. Évaluation des infrastructures de la CESB 11. Évaluation des infrastructures de la plage Parlee 12. Évaluation de la mise à niveau du système UV de la CESB 13. Passer en revue la cartographie des inondations côtières / étude de géomorphologie 14. Faire une compilation des études précédentes (qualité de l'eau, études environnementales) 15. Éducation pour la communauté des utilisateurs d'embarcations / exploitants des quais 16. Passer en revue l'information sur la densité du nombre des baigneurs 17. Délimitation des terres humides 18. Investigation des ruissellements des eaux pluviales 19. Investigation des exploitations agricoles 20. Rapport sur la baie de Shediac (ABVBS) 21. Embaucher un spécialiste en microbiologie pour donner des conseils au comité 22. Élaborer des partenariats entre les gouvernements fédéral et
Système public de collecte des eaux usées	10, 11, 12, 18	
Systèmes de fosse septique privés	9	
Ruissellement des eaux pluviales	10, 11, 18	
Embarcations de plaisance et commerciales	15	
Exploitation et maintenance de la plage Parlee	1, 2, 4, 8, 11, 16, 17, 18	
Chiens	8	
Aménagement dans les terres humides	17	
Oiseaux et oiseaux aquatiques	8	
Agriculture	19	
Profil de développement régional futur	Étude requise	
Stratégies de planification municipales	Étude requise	
Décrire les projets prévisibles	Étude requise	

Activité	Exigé pour l'évaluation	Composantes de programmes scientifiques / études
		provincial 23. Déterminer toutes les variables et élaborer une approche de gestion uniforme

3.2 Objectifs

Des objectifs clairs et mesurables sont également requis pour l'EEC. Le protocole de la surveillance de la qualité de l'eau de la plage Parlee établit certains paramètres spécifiques conformément aux *Recommandations au sujet de la qualité des eaux utilisées à des fins récréatives au Canada* de Santé Canada (2012), y compris les concentrations maximums de bactéries fécales. D'autres lignes directrices standards pour la qualité de l'eau peuvent être pertinentes, telles que les limites des décharges prévues dans les approbations d'exploitation des systèmes d'eaux usées et d'eaux pluviales. On peut utiliser également des indicateurs pour évaluer l'efficacité du programme, comme le nombre d'événements de débordement des systèmes d'eaux pluviales par année, ou le nombre de jours de fermeture de plage en vertu du nouveau protocole.

Les objectifs peuvent également changer avec le temps à mesure que le programme évolue en réponse à de meilleurs renseignements et à un environnement changeant.

4.0 RÔLE DE L'EEC DANS LA GESTION MUNICIPALE DES EAUX USÉES ET DES EAUX PLUVIALES ET DANS LA PLANIFICATION RÉGIONALE DE L'UTILISATION DU SOL

À l'heure actuelle, « l'état accumulé » de la qualité de l'eau régionale dans la région de la baie de Shediac est surveillée et gérée par des programmes peu coordonnés et fragmentés. La qualité de l'eau de surface est réglementée par le *Règlement sur la qualité de l'eau* en vertu de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement*. Le gouvernement provincial a établi un réseau de surveillance des eaux de surface pour les principaux systèmes de rivières au Nouveau-Brunswick, mais il n'y a pas de site de surveillance dans le bassin versant de la baie de Shediac. Le gouvernement provincial a décidé de financer des ONG locales pour faire la surveillance, comme l'Association du bassin versant de la baie de Shediac (ABVBS). Certains programmes du gouvernement fédéral peuvent faire la collecte des données dans la région (p. ex. le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques), mais à l'heure actuelle, il n'y a aucune coordination entre les programmes. Des décharges par les infrastructures municipales et d'autres installations industrielles sont permises et surveillées pour la conformité (*Règlement sur la qualité de l'eau, demande d'agrément d'une source*), mais il y a d'autres sources de contamination non réglementées (et parfois illégales), qui à l'heure actuelle ne sont identifiées que par des rapports de tierce partie. Le MEGL répond à de tels rapports et applique la conformité à la loi s'il y a lieu. Le gouvernement provincial a préparé des brochures de sensibilisation du public pour les résidents des rivages, on y parle des questions de la qualité de l'eau et donne des conseils concernant la maintenance / assainissement exemplaire des cours, comme Domicile et chalet Verts (<http://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/env/pdf/Water-Eau/DomicileChaletVerts.pdf>).

À l'heure actuelle, les effets cumulatifs potentiels des utilisations des terrains ou des aménagements existants et futurs ne sont pris en charge explicitement que par des études d'impact environnemental pour des projets individuels (si requises). La planification municipale ne semble pas prendre en considération les effets régionaux sur la qualité de l'eau locale dans le zonage des utilisations des terrains, dans les permis d'aménagement ou dans les stratégies de planification communautaire dans la région. Certains autres règlements et politiques peuvent

influencer la planification municipale, comme le Programme de protection des champs de captage (à Shediac) ou la Politique de protection des zones côtières (MEGL, 2002). Les permis d'aménagement municipaux exigent, de façon générique, une conformité avec « d'autres approbations », mais la responsabilité pour déterminer de telles approbations revient au promoteur.

Les collectivités ont une certaine capacité d'ajouter une protection de la qualité de l'eau régionale aux activités de planification municipale ou rurale. La *Loi sur l'urbanisme* autorise les conseils communautaires à élaborer un plan municipal ou rural ainsi que des *règlements administratifs de zonage*. Les plans municipaux ou ruraux peuvent établir des politiques communautaires (actions qui sont mises à exécution) et les objectifs (résultats souhaités qu'on peut s'efforcer d'atteindre et peuvent ne pas être réalisés). En vertu de la Loi, un règlement administratif de zonage peut contenir des règlements concernant :

- la grandeur et la dimension des terrains;
- la densité;
- les bâtiments et les structures
- l'accès aux terrains;
- le stationnement;
- la signalisation;
- l'environnement;
- les utilisations qui sont permises et celles qui sont interdites.

Bon nombre de ces aspects peuvent être utilisés pour prendre en compte les enjeux sur la qualité de l'eau soulevés dans l'exercice de détermination de la portée préliminaire (Tableau 1, ci-dessus). On peut assujettir les règlements administratifs de zonage à un examen périodique afin de s'assurer qu'il continue de cadrer avec les objectifs de la collectivité et du Plan. Les règlements administratifs de zonage sont étudiés avec soin parce que « les modifications peuvent changer la nature de la zone et avoir un impact négatif sur les propriétés avoisinantes ».

Un permis de construction est requis pour toute nouvelle maison, addition, rénovation, maison mobile ou préfabriquée mobile, l'agrandissement de fenêtre, de clôture, de garage, de piscine, de remise de jardin ou de tout autre addition ou modification structurale à une propriété. Le but du permis de construction est de protéger à la fois le propriétaire et la collectivité en s'assurant que l'aménagement proposé se conforme à tous les règlements nécessaires, à savoir les règlements administratifs, le Code national du bâtiment, etc., et peut se conformer à des normes acceptables pour la santé et la sécurité. Lorsqu'un permis de construction est obtenu, l'inspecteur des bâtiments va effectuer plusieurs inspections sur le chantier pour s'assurer que tous les critères ont été respectés, y compris les reculs exigés par le MTI (accès à la route) et le ministère de la Sécurité publique (fosses septiques).

Les principaux décideurs concernant la planification municipale ou rurale, collectivement et parfois individuellement, sont :

- le conseil;
- la Commission des services régionaux;
- le comité de révision et de planification;
- l'inspecteur en bâtiments.

De nombreux processus de planification municipale (surtout les modifications au règlement administratif de zonage) sont assujettis à un examen public et sont ouverts à des interventions de la part des intervenants éventuels.

Les collectivités peuvent également accéder à des ressources de financement quant à l'élaboration des plans et des études requises, et pour établir des partenariats avec le gouvernement et les ONG environnementales afin de coordonner et diriger la collecte des données dans le bassin versant dans le but de donner au processus de planification sa plus grande valeur.

Il semble que les collectivités aient plusieurs outils potentiels à portée de main pour élaborer des objectifs et stratégies destinés à la protection de la qualité de l'eau locale, pour établir des contrôles réglementaires au niveau du zonage quant à l'utilisation du sol et pour les règlements administratifs, et peuvent accéder à des ressources pour des études et la collecte des données. Ce qui manque, c'est un mandat clair ou la volonté d'aller de l'avant et d'établir une coordination avec les organismes gouvernementaux associés. La disponibilité de ressources au niveau communautaire (charge de travail du personnel et qualifications) pour prendre un engagement envers les enjeux de la qualité de l'eau régionale est inconnue.

4.1 EEC pour la gestion municipale des eaux usées et des eaux pluviales

L'EEC va aider à établir un meilleur portrait de l'état accumulé actuel de la qualité de l'eau de la région et peut fournir un modèle prédictif de la qualité de l'eau future, en fonction des scénarios de résultats attendus ou du pire des cas, établissant ainsi un contexte pour les décideurs avec des éléments comme :

- la vérification de la performance des modifications au système afin de faire face à la contamination qui se poursuit, à mesure que le programme scientifique pour la plage Parlee se développe;
- l'évolution des objectifs (meilleure compréhension des enjeux courants ou nouveaux);
- les priorités (à court ou long termes) pour des mesures d'atténuation et des études futures;
- les exigences futures probables pour les systèmes des eaux usées et des eaux pluviales dans des emplacements et des collectivités spécifiques;
- les restrictions sur l'utilisation des terrains dans des zones et emplacements spécifiques afin de protéger la qualité future de l'eau (politiques, règlements administratifs, approbations, zonage spécial).

4.2 L'EEC pour la planification de l'utilisation du sol régional

Un programme d'EEC pour la région de la baie de Shediac peut fournir un modèle prédictif pour la qualité de l'eau future dans un contexte de zonage proposé pour l'utilisation du sol / aménagement (lotissements, terrains de camping, infrastructure, projets résidentiels, commerciaux et récréatifs, etc.) pour les décideurs, en :

- intégrant le programme d'EEC comme un élément des approbations existantes pour la région de la baie de Shediac (ou la « zone de

- caractéristiques spéciales » de la plage Parlee);
- collaborant avec les agents régionaux et locaux (conseils, commissions de services régionaux, comités de révision et de planification, inspecteurs en bâtiment, etc.) afin d'élaborer des politiques et peut-être des règlements administratifs qui prendront en compte les impacts cumulatifs potentiels des aménagements futurs.

5.0 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

En somme, le présent document de principes directeurs pour évaluer les effets cumulatifs de la qualité de l'eau régionale (principalement les bactéries fécales) dans la région de la baie de Shediac (y compris la plage Parlee) présente les conclusions et recommandations suivantes :

- Le programme scientifique de la plage Parlee répond déjà à la plupart des exigences pour une EEC, y compris une approche régionale, des relations de collaboration, la détermination de la portée des enjeux et la collecte des données requises;
- Deux autres besoins de programme pour une EEC efficace comprennent :
 - un système de gestion des données SIG pour intégrer tous les détails du programme et améliorer l'analyse (chevauchements complexes et/ou modelage), et présenter les résultats;
 - Un commanditaire et un plan d'exécution à long terme;
- Les aspects du développement futur devraient être inclus également dans la collecte des données, notamment :
 - profil du développement régional futur;
 - stratégies de planification municipales;
 - description des projets prévisibles;
- Intégrer le programme d'EEC à la gestion régionale de la qualité de l'eau et à la planification municipale en mettant les données et les résultats à la disposition des décideurs et des intervenants;
- Collaborer avec les agents régionaux et locaux (conseils, commissions de services régionaux, comités de révision et planification, inspecteurs en bâtiment, etc.) pour élaborer des politiques et peut-être des règlements administratifs qui prendront en compte les impacts cumulatifs potentiels d'aménagements futurs.

Le présent document contient également un bon nombre de principes de « bonnes pratiques » pour la gestion des effets cumulatifs régionaux dans la région de la baie de Shediac, et des observations préliminaires sur le contexte d'un tel programme et des attentes raisonnables. Cette information peut être utilisée par le Comité directeur afin d'élaborer un programme d'EEC efficace qui ait une approche régionale, des objectifs clairs et mesurables, une orientation vers l'avenir, et qui fournira un système de collaboration (avec tous les intervenants) pour un apprentissage par étapes menant à une meilleure prise de décision.

6.0 RÉFÉRENCES

1. Nouveau-Brunswick. Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux. *Guide sur les études d'impact sur l'environnement au Nouveau-Brunswick*, avril 2012.
2. Nouveau-Brunswick. Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux. *Renseignements supplémentaires en matière d'aménagements résidentiels d'importance*, 2004.
3. Monique Dubé, Ph. D., *Assessing Cumulative Effects of Canadian Waters*, Canadian Rivers Institute, Université du Nouveau-Brunswick, avril 2015.
4. Agence canadienne d'évaluation environnementale. *Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, mars 2015.
5. Ontario. Ministère de la Santé et des Soins de longue durée. *Document d'orientation sur la gestion des plages*, septembre 2014.
6. Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME). *Définitions et principes pancanadiens pour les effets cumulatifs*, avril 2014.
7. Nouveau-Brunswick. Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux. *Politiques de protection des zones côtières*, 2002.
8. Groupe de travail sur l'évaluation des effets cumulatifs et AXYS Environmental Consulting Ltd. *Guide du praticien sur l'évaluation des effets cumulatifs*, rédigé à l'intention de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, février 1999.
9. Business Council of British Columbia. « Cumulative Effects Assessment : Is it Just a Fancy Way of Identifying and managing Risk? », *Environment and Energy Bulletin*, 2012.
10. Canada. Santé Canada. *Recommandations au sujet de la qualité des eaux utilisées à des fins récréatives au Canada*, troisième édition, 2012.
11. Plans et règlements municipaux/ruraux pour Baubassin-Est, Baubassin-Ouest, Grand-Digue et Shediac.
12. Nouveau-Brunswick. Ministère de la Santé. *Protocole de surveillance de la qualité de l'eau de la plage Parlee*, printemps 2017.
13. Site Web sur la qualité de l'eau de la plage Parlee - <http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/corporate/promo/PlageParlee.html>
14. Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE). *Orientation technique pour l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, décembre 2014 (marqué « Ébauche »).
15. Ville de Shediac, *Une vision pour notre communauté : planification stratégique basée sur la communauté*, 12 juin 2012.
16. Association du bassin versant de la baie de Shediac, *Water Sampling in Shediac Bay 2015-2016*, novembre 2016 (en anglais seulement).