Communauté métropolitaine de Québec

Bâtir. Dans un même esprit.

Concept et orientations d'aménagement d'un réseau vert et bleu unifié sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec



Experts conseils

GROUPE OptiVert inc.

BEAUREGARD

Concept et orientations d'aménagement d'un réseau vert et bleu unifié sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec

Étude préparée pour le compte de la
Communauté métropolitaine de Québec
(CMQ)

EB EXPERTS CONSEILS

En collaboration avec
Le Groupe Optivert et **Beauregard & ass.** architectes paysagistes

Septembre 2004

Table des matières

page

PARTIE 1 – Portrait des potentiels et contraintes

1.0 Introduction 3

2.0 Méthodologie 4
- 2.1 Hiérarchisation des éléments 4
- 2.2 Classification des éléments 4
- 2.3 Intégration des éléments 5
- 2.4 Cartographie des potentiels et contraintes 5

3.0 Potentiels pour un réseau vert et bleu 6
- 3.1 La géographie et les paysages 6
- 3.2 Les potentiels bleus 7
- 3.3 Les potentiels verts 17
- 3.4 Les voies récréatives 23

4.0 Problématique d'un réseau vert et bleu unifié 25
- 4.1 L'accessibilité au réseau 25
- 4.2 La protection de l'environnement 26
- 4.3 Le développement d'un réseau vert et bleu 27

5.0 Revue de littérature 29
- 5.1 Exemple de Toronto 29
- 5.2 Exemple de Vancouver 30
- 5.3 Expérience de Montréal 33
- 5.4 L'approche des couloirs de verdure 34

PARTIE 2 – Concept

1.0 Introduction 37

2.0 Rappel de la méthodologie d'étude 38

3.0 Synthèse des potentiels et contraintes 39

4.0 Concept métropolitain de réseau vert et bleu 45
- 4.1 La vision stratégique 45
- 4.2 Les couloirs de verdure 45
- 4.3 Les objectifs et orientations d'aménagement 47
- 4.4 Le concept métropolitain 51

Références 56

Concept et orientations d'aménagement d'un réseau vert et bleu unifié sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec

1. Portrait des potentiels et contraintes

1. Introduction

En juin 2003, la Communauté métropolitaine de Québec, en collaboration avec ses partenaires membres, entreprenait une démarche de réflexion en vue de définir un réseau vert et bleu unifié sur son territoire. Le présent document livre les résultats de la première étape soit, l'analyse des potentiels et contraintes observés dans les différentes composantes de la Communauté. Cette démarche s'inscrit dans le processus d'élaboration du schéma métropolitain d'aménagement et de développement qui aborde, entre autres, la problématique de la protection des forêts, de la conservation de la diversité biologique, des milieux humides, des plans d'eau et de l'utilisation polyvalente de ces derniers au profit de la population.

Les objectifs poursuivis par la Communauté métropolitaine de Québec en regard d'un réseau vert et bleu unifié peuvent être résumés comme suit :

- le développement d'une vision métropolitaine intégrée en matière de réseau vert et bleu ;
- le respect des vocations et orientations locales dans l'identification des potentiels et des contraintes ;
- le développement d'une image forte et à l'avant-garde de la Communauté métropolitaine de Québec comme « Capitale nature et culture » du Québec, fière de ses atouts géographiques et de son histoire ;
- la sensibilisation de la population aux ressources de la région dans un contexte de valorisation des activités de plein air autant en milieu rural qu'urbain;
- l'amélioration de l'accessibilité au fleuve, aux rivières et aux plans d'eau pour l'ensemble de la population ;
- le développement récréo-touristique de la région métropolitaine en facilitant l'aménagement d'un réseau unifié tant au plan physique qu'organisationnelle;
- l'amélioration de l'environnement dans une optique de développement durable en prenant en compte les efforts déjà consentis dans la protection des milieux naturels, l'assainissement des eaux et la gestion des bassins versants.

Considérant ces objectifs, la présente étude vise, dans un premier temps, à identifier les acquis et potentiels en termes d'espaces verts ou bleus présentant un intérêt à l'échelle métropolitaine, à analyser les liaisons majeures actuelles et potentielles pour une mise en réseau de ces espaces et à brosser un portrait des principales contraintes à l'aménagement et au développement d'un réseau vert et bleu unifié sur le territoire de la Communauté. Dans un deuxième temps, on s'attardera à esquisser un bilan des expériences de quelques régions métropolitaines canadiennes en matière de réseau vert et bleu afin de cerner la philosophie et les objectifs à la base de ce type d'approche, une approche qui compte de plus en plus d'adeptes en Amérique et en Europe.

Auparavant dans le chapitre suivant sont présentés la méthodologie d'étude retenue et le cadre de références utilisé pour effectuer les analyses.

2. Méthodologie

L'approche retenue pour l'étude des potentiels en vue du développement d'un réseau vert et bleu dans la Communauté métropolitaine de Québec en est une d'hiérarchisation, de classification et d'intégration des éléments d'intérêt. La production d'une base de données et la cartographie numérique des potentiels et contraintes verts et bleus font également partie des objectifs de l'étude.

2.1 Hiérarchisation des éléments

Un effort d'hiérarchisation des éléments en fonction de leur représentativité et de leur intérêt métropolitain a été fait de façon à procurer un cadre d'analyse des potentiels et des contraintes se situant dès le départ à l'échelle de la grande région. Les portraits régionaux, les documents de planification des MRC et des grandes villes, le bilan métropolitain de la situation de la CMQ ainsi que sa vision stratégique constituent essentiellement les données de références.

Les éléments d'envergure métropolitaine tels les composantes géographiques (hydrographie, paysages, forêt, agriculture, zone urbaine), les bassins versants, les grands équipements récréotouristiques, les zones de conservation et de récréation locales sont identifiés dans un premier temps afin de cerner les acquis métropolitains. Certains potentiels ponctuels ont aussi été pris compte en fonction de leur intérêt métropolitain ou de leur capacité à s'intégrer à un réseau ou de servir de relais à un futur réseau métropolitain. Dans ce dernier cas l'aspect continuité est assez important.

L'approche se veut également multisectorielle en recherchant localement les éléments comprenant plusieurs facettes soit écologique, récréotouristique, esthétique, historique et qui en se superposant délimiteront des secteurs ou des axes d'intérêts multiples, plus signifiants pour la population dans l'espace et le temps.

2.2 Classification des éléments

Sur la base des caractéristiques propres à la géographie des régions concernées, pour les fins de l'analyse la classification des éléments se fait d'abord autour d'un réseau de potentiels bleus (espaces aquatiques, équipements et éléments ponctuels) auquel se greffe un réseau de potentiels verts (espaces terrestres, équipements et éléments ponctuels). Les éléments sont classés selon leur caractère aquatique ou hydrique, dits « bleus » ou leur caractère terrestre dits « verts » ou associés à l'une ou l'autre de ces principales catégories. Par exemple, un parc riverain sera associé au réseau des potentiels bleus parce qu'en étroite relation au cours d'eau sur les plans visuel ou spatial. Une troisième classe a été créée, celle des équipements linéaires à caractère récréatif qui forment sur le territoire des liaisons et interconnections potentielles à l'échelle métropolitaine. La classification repose donc sur:

- **Un réseau de potentiels bleus** regroupant : les cours et plans d'eau, les milieux humides, les territoires d'intérêt reliés à l'eau, les parcs riverains et les accès à l'eau ;
- **Un réseau des potentiels verts** englobant : les forêts, les boisés urbains, les espaces agricoles, les équipements récréatifs majeurs, les parcs urbains à caractère

métropolitain ou pouvant servir de relais à un réseau et les territoires d'intérêt situés en milieu terrestre. À cela s'ajoutent toutes les grandes zones vertes affectées « récréation », « récréo-forestier » ou « conservation » aux schémas d'aménagement ;

- **Les voies récréatives** : les sentiers pédestres, les pistes cyclables, les sentiers de motoneige et les sentiers maritimes ou les parcours de rivière.

L'analyse des potentiels selon ces trois classes se justifie par l'importance que revêtent autant les éléments dits « bleus » que les éléments dits « verts » et le réseau de voies récréatives dans la région métropolitaine de Québec. Ils traduisent bien la spécificité de la communauté métropolitaine et ses grands atouts géographiques.

2.3 Intégration des éléments

L'intégration des éléments sélectionnés est le principal objectif de cette étude. Pour parvenir à avoir un portait des possibilités et problématiques d'un réseau unifié, deux moyens ont été utilisés :

- L'établissement à l'aide d'une carte synthèse des potentiels et contraintes, véritable **toile verte et bleue**, convergente vers les zones urbaines et composée de tous les principaux plans d'eau, des milieux humides, des forêts et des boisés urbains, des espaces agricoles et surtout, par leur ampleur spatiale, des vastes espaces affectés récréation, récréo-forestier ou conservation Tous ces éléments constituent les potentiels de base pour la création d'un réseau vert et bleu unifié.

- Le **réseau d'interconnections et de pénétration** du territoire formé par la grille des axes du fleuve, des rivières, des parcs linéaires régionaux, du réseau cyclable régional, du réseau pédestre national, du réseau de sentiers de motoneige et les sentiers historiques.

2.4 Cartographie des potentiels et contraintes

La cartographie des éléments sélectionnés est une activité nécessaire dans le processus pour faciliter la compréhension de la répartition spatiale des potentiels et cerner les problématiques d'intégration des potentiels à un réseau unifié.

La disponibilité des données numériques, leur disparité et le traitement irrégulier d'une MRC ou d'une ville à l'autre limitent toutefois la portée de l'étude et les résultats cartographiques. Le texte offre dans certains cas un complément d'information. Les données numériques fournies par la CMQ proviennent du SIGAT (Système d'information et de gestion de l'aménagement du territoire), du ministère des Ressources naturelles et du ministère de l'Environnement. Certaines informations relatives aux équipements récréatifs ont dû être numérisées par le Consultant de façon à obtenir le portrait le plus fidèle de la situation.

Par la suite, les données ont été regroupées par thème et les fichiers numériques ont été uniformisés et structurés par MRC afin de procéder à la cartographie et à l'édition des inventaires.

3. Potentiels pour un réseau vert et bleu

3.1 La géographie et les paysages

La Communauté métropolitaine de Québec compte une population de 674 700 personnes réparties dans les cinq composantes membres soit, la ville de Québec, la ville de Lévis et les MRC de la Jacques-Cartier, de la Côte-de-Beaupré et de l'île d'Orléans. Le territoire de la CMQ est localisé au cœur des régions administratives de la Capitale-nationale et de Chaudière-Appalaches. Sa superficie est de 3 347 km² et, en ajoutant les territoires non organisés (TNO) de Lac-Croche, Lac-Jacques-Cartier et Sault-au-Cochon, sa superficie totale s'élève à 9 146 km^2.

Le relief de cette vaste étendue est caractérisé par des vallées et plateaux. Sa topographie est le reflet de la rencontre de trois grandes régions naturelles : le Bouclier canadien, les Basses terres du Saint-Laurent et les Appalaches. On retrouve le long du fleuve des falaises abruptes dont la hauteur peut atteindre à certains endroits 100 mètres. Des anses et une mince bande côtière dessine la ligne de la rive, surtout en rive sud. Les nombreuses rivières se jetant dans le fleuve Saint-Laurent découpent des vallées et quelques unes ont des estuaires. Les principales rivières sont : Cap-Rouge, Saint-Charles, Montmorency, Jacques-Cartier, Beauport, du Sault-à-la-Puce et Saint-Anne-du Nord. Sur la rive sud, le réseau hydrographique comporte deux rivières d'importance ; la rivière Chaudière (et un affluent la Beaurivage) et la rivière Etchemin. C'est entre ces vallées que l'on retrouve les plateaux densément peuplés de la région métropolitaine de Québec. Ces plateaux varient en altitude mais la moyenne est d'environ 75 mètres. L'altitude des Basses Terres atteint jusqu'à 45 mètres. Le climat est tempéré.

La ville de Lévis et l'île d'Orléans font partie des Basses Terres du Saint-Laurent et, sur la rive sud, elles se trouvent intégrées d'un point de vue géologique à la chaîne montagneuse Appalachienne. Vers l'intérieur des terres, les plissements Appalachiens forment de plus ou moins grandes collines orientées d'est en ouest. C'est dans les Basses Terres que l'on retrouve la majorité des lieux propices à l'agriculture car les massifs rocheux du Bouclier Canadien au nord et sur la Côte de Beaupré présentent un relief trop accidenté pour permettre ce type d'exploitation.

Une forte proportion du territoire de la CMQ est couverte de boisés ; en excluant les TNO, cette proportion atteint 70% de sa superficie. Le domaine de l'érablière à tilleul domine à Lévis, sur l'île d'Orléans, sur le territoire de la ville de Québec et au sud de la Côte-de Beaupré. Plus au nord, on rencontre successivement la sapinière à bouleau jaune à peuplements mixtes et la sapinière à bouleau blanc. Ce dernier peuplement a une vocation agroforestière pour l'exploitation acéricole et pour le bois de sciage. Ces forêts englobent également de nombreux sentiers récréatifs et plusieurs plans d'eau. Le climat et la richesse de la végétation et de l'hydrographie favorise la présence d'une faune et d'une flore diversifiées autant en milieu aquatique que terrestre. Avec la variété des milieux, la biodiversité dans le territoire de la CMQ est exceptionnelle. Les paysages typiques du territoire sont à caractère forestier, montagneux, agricole, fluvial et urbain, quelquefois, combinés. Une belle gamme d'expériences paysagères est donc offerte aux visiteurs.

3.2 Les potentiels bleus

La région métropolitaine de Québec est fortement caractérisée par son réseau hydrographique et par l'ampleur de ses bassins versants aussi la structure d'un futur réseau vert et bleu aura-t-elle en grande partie comme assise les axes des principales composantes bleues du territoire à savoir : le fleuve Saint-Laurent, ses principaux affluents, les grands lacs à l'extrémité nord des zones urbanisées en rive nord et les tourbières à l'extrémité sud en rive sud de la CMQ.

Les plans et cours d'eau attirent les populations pour leurs ressources, pour leurs attraits et pour les possibilités de transport. Ce sont les principales voies de pénétration du territoire et aussi des lieux d'implantation très recherchés tant au début de la colonie qu'à notre époque. Ces plans et cours d'eau traversent donc le cœur des zones urbaines et rurales et, par cet aspect, ils offrent aujourd'hui d'énormes potentiels pour le réseau bleu et vert.

Plusieurs prises d'eau potable sont situées le long de ces cours d'eau ; un état de fait qui rend plus vulnérables encore ces milieux naturels en regard des pollutions urbaines, industrielles et agricoles des bassins versants. Les boisés, forêts, végétation riveraine et milieux humides ont un effet régulateur sur la qualité des eaux des bassins versants. Les composantes vertes sont à bien des endroits indissociables des composantes bleues. Elles forment des écosystèmes. Avec la présence de fortes pentes, de falaises boisées, de marais, de tourbières, heureusement plusieurs couloirs de verdure longent ou entourent ces cours et plans d'eau. La carte 1 insérée à la fin de cette section illustre la forme du réseau hydrographique primaire de la CMQ où l'axe principal est le fleuve Saint-Laurent.

Historiquement, l'urbanisation s'est faite aux abords du fleuve Saint-Laurent et de ses affluents les plus importants. En effet, les cours d'eau comportaient des avantages stratégiques importants, fournissant une source directe de nourriture et d'eau, de l'énergie renouvelable, des terres arables irriguées et une voie de transport pour les biens et les personnes. Ainsi les cours d'eau qui ont marqué le développement de la région métropolitaine de Québec offrent aujourd'hui en plus de leurs atouts sur les plans écologique, récréatif et esthétique de nombreuses composantes d'intérêt historique et patrimonial.

Outre le fleuve Saint-Laurent, huit secteurs riverains comportent un intérêt dans le cadre du réseau vert et bleu. Le long du fleuve, d'ouest en est, les secteurs des rivières Jacques-Cartier, Cap-Rouge, Chaudière, Etchemin, Saint-Charles, Beauport, Montmorency, Sainte-Anne-du-Nord retiennent notre attention. Enfin, quatre secteurs de lacs présentent un intérêt plus particulier, il s'agit des lacs Saint-Joseph, Saint-Augustin, Saint-Charles et Beauport.

Chaque cours et plans d'eau importants dans la CMQ a ses potentiels et une histoire à raconter. Les principaux éléments associés aux différents cours d'eau sont résumés ci-après.

- **Le secteur du fleuve Saint-Laurent**

Sur le plan écologique, le fleuve est un écosystème classé, du point de vue phytogéographique, comme l'estuaire fluvial du Saint-Laurent. S'étendant de Grondines à Montmagny, cette portion du fleuve est caractérisée par l'amplitude de ses marées d'eau

douce et la présence d'espèces végétales qui lui sont particulières et qui en font un écosystème unique en Amérique du Nord. Le Saint-Laurent, le plus ancien de tous les fleuves, présente l'estuaire le plus vaste, le plus large et le plus long du globe, une réalité géographique absolument exceptionnelle. La composition végétale et l'étagement de ses habitats dépendent de la dynamique des marées journalières, bimensuelles et saisonnières.

Il y a plusieurs milliers d'années, la région était fréquentée à l'époque de la « Mer de Champlain » ; sur la rive sud, des sites archéologiques ont révélé une présence amérindienne remontant à plus de 8 000 ans à l'embouchure de la rivière Chaudière. Des sites de cette période se trouveraient également sur le plateau de Saint-Augustin.

Sur le plan historique, le fleuve Saint-Laurent a été la première voie de pénétration des explorateurs européens et ses rives, les premiers lieux d'urbanisation en Amérique du Nord. En rive nord, Champlain a vite reconnu Québec comme étant le lieu par excellence pour l'établissement d'un poste de traite, le rétrécissement du fleuve à cet endroit rendant le contrôle du trafic fluvial plus facile. De plus, ce rétrécissement, jumelé au promontoire du Cap Diamant, faisait de Québec un endroit stratégique sur le plan défensif. Finalement, un petit port naturel jouxtait la pointe de Québec, ce qui en favorisait le peuplement. La pointe de Québec, là où la rivière Saint-Charles se jette dans le fleuve Saint-Laurent, abrita donc le noyau urbain initial.

Les peuplements anciens ne se sont pas limités à la ville de Québec. Le fleuve Saint-Laurent qui représentait une voie de transport intéressante et dont les berges étaient propices à l'agriculture revêtit une importance capitale dans le développement du territoire. En effet, à cause des avantages qu'il présentait, les arrivants s'installèrent sur ses rives nord et sud, bien souvent à l'embouchure de ses principaux affluents ainsi que sur le pourtour de l'île d'Orléans. Le Cap-Rouge, près de la rivière du même nom, a été témoin d'un premier établissement. Plus à l'ouest, près du lac Saint-Augustin, ont été construits par les Hospitalières des ouvrages hydrauliques innovateurs pour la période. La Côte-de-Beaupré est parsemée de vieilles fermes et d'anciens fours à pain qui témoignent avec les sites des moulins de la forte activité agricole qui a prévalu aux 17ème et 18ème siècles.

On ne saurait passer sous silence le Chantier maritime A.C. Davie, qui a marqué significativement le développement de la rive sud dès le début du 19ème siècle. Sur la rive nord, on retrouve également de nombreux vestiges de chantiers navals qui ont été jadis construits à l'embouchure des affluents du Saint-Laurent. Les réseaux routiers se sont développés le long des berges du fleuve afin de permettre le transport des marchandises et de la population, tout comme les ponts et le traversier reliant la rive nord à la rive sud de Québec.

Les hauteurs des falaises boisées du fleuve ont également été exploitées pour leurs points de vue stratégiques et leurs panoramas. On y retrouve des fortifications et encore aujourd'hui des sites anciens de villégiature et plusieurs grands domaines mis actuellement en valeur tels, les plaines d'Abraham, le Bois-de Coulonge, le Domaine Cataraqui, des cimetières-jardins et des propriétés religieuses. Au fil de l'eau, des plages sablonneuses telles celles des Foulons et de la Plage Garneau attiraient autrefois la population. Elles n'existent maintenant qu'à l'état résiduel.

D'ouest en est sur les deux cotés du fleuve, un grand nombre d'éléments témoignent de l'attrait irrésistible de ce grand fleuve. Ces éléments constituent des potentiels pour un réseau vert et bleu.

Sur la rive nord, on retrouve :

- les marais Léon-Provancher ;
- le parc du Haut-Fond, ses battures, le marais ;
- les mini-peuplements de saules des rives de Saint-Augustin, la hêtraie, une prûcheraie ;
- le vieux Cap-Rouge, le centre nautique de la marina de Cap-Rouge à l'embouchure ;
- la chênaie sur son promontoire, les panoramas, le parc Cartier-Roberval et le parc de la Plage Jacques-Cartier ;
- l'Aquarium du Québec, le secteur des ponts, le Quai Irving et le Quai Frontenac ;
- le boisé Irving à l'est des ponts de Québec ;
- le Yacht Club de Québec, l'anse du Foulon (plage potentielle) et l'anse Brown ;
- les domaines du Bois-de-Coulonge et de Cataraqui sur la falaise, les anciens chemins de descente vers le fleuve (« short cuts »), le parc des Champs de bataille nationaux et les fortifications de Québec ;
- le parc Notre-Dame-de-la-Garde, la halte routière ;
- les arrondissements historiques de Québec et de Sillery, le Vieux-Port de Québec ;
- le Domaine Maizerets,
- la baie de Beauport, l'Étang de la Côte, l'arrondissement historique de Beauport ;
- le parc de la Chute-Montmorency ;
- la marina de Beaupré ;
- les battures de la Côte-de-Beaupré ;
- le quai de Château-Richer, le quai de Sainte-Anne-de-Beaupré ;
- le terrain de jeu de Sainte-Anne-de-Beaupré, la Basilique Sainte-Anne-de Beaupré ;
- la Réserve nationale du Cap Tourmente, la Petite Ferme et la Grande Ferme, les battures, son centre d'interprétation ;
- les falaises et la zone de conservation du TNO Sault-au-Cochon et sa portion aquatique ;
- le Corridor du Littoral (piste cyclable), de Saint-Augustin à la rivière Montmorency.

Et à proximité, **le secteur du lac Saint-Augustin** et son parc riverain et le **secteur du lac des Roches** au nord-est.

Et sur l'île d'Orléans on retrouve :

- les battures du pont et du nord de l'Île d'Orléans, du sud, la falaise boisée au nord ;
- l'Espace Félix-Leclerc ;
- l'arrondissement historique, la pointe de Sainte-Pétronille et les boisés à la pointe d'Argentenay et ses panoramas ;
- les érablières de la falaise nord ;
- la marina de Saint-Laurent, le parc maritime de Saint-Laurent, les quais de Saint-François et de Sainte-Pétronille, le quai de Saint-Jean, la plage de Saint-Jean ;
- les Îles Madame et au Ruau.

Et sur la rive sud:

- les battures et les anses de la rive sud, de Saint-Nicolas à Lévis ;
- les points de vue panoramiques de la falaise de Saint-Nicolas ;
- la marina de la Chaudière et le parc de la marina ;
- le vieux quai de Saint-Romuald ;
- les parcs riverains de l'Anse Benson, de l'Hôtel de Ville, du Rigolet, du Domaine Etchemin, (plage potentielle), d'Ultramar, de l'Anse Tibbits (plage potentielle) ;
- la marina de Lévis ;
- la terrasse de Lévis et les forts de Lauzon sur la falaise ;
- le secteur de la traverse de Lévis, le quai Paquet (plage potentielle à l'ouest) ;
- le site historique national du chantier A.C.Davie ;
- la grève Jolliet ;
- le site du futur parc riverain de la Martinière (plage potentielle) ;
- le parc linéaire (piste multifonctionnelle) du Parcours des Anses, de Saint-Romuald à Lauzon.

- **Le secteur de la rivière Jacques-Cartier**

La vallée de la rivière Jacques-Cartier a servi à la fois de voie de communication et de territoire de chasse et de pêche pour les autochtones et des sites remontent jusqu'à 7000 ans. Au 17ème siècle, ces terres ont été exploitées par les Attikameks et les Montagnais. Il semble que les Hurons de Lorette partageaient alors avec les nations algonquines l'arrière-pays, dans la mesure où ces terres n'étaient pas occupées par les Européens nouvellement installés. Le tracé du « Sentier des Jésuites », qui relie Québec et le lac Saint-Jean, correspond en partie à un sentier emprunté par les chasseurs autochtones depuis des siècles.

Au début du 19ème siècle, l'industrie du bois est en plein essor. Ainsi, plusieurs moulins à scie et moulins à farine sont construits le long de la rivière Jacques-Cartier. À cette même époque, la pêche sportive au saumon est pratiquée de façon si intensive que l'on dût, en 1854, adopter une loi afin de conserver cette espèce. Malgré cela, la construction des barrages et l'exploitation industrielle de la rivière firent disparaître le saumon. Heureusement, il a été réintroduit il y quelques années et la pêche est actuellement contrôlée. Les activités reliées à l'industrie du bois et la construction de barrages hydroélectriques marquèrent le développement de cette région jusqu'en 1970. En 1981, le Parc national de la Jacques-Cartier fut créé, modifiant définitivement la vocation de la vallée. Plus récemment, cette rivière fut la première au Québec à faire partie du « Réseau des rivières du patrimoine canadien ».

La rivière Jacques-Cartier traverse d'ouest en est une bonne partie du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec. On retrouve tout au long de son parcours et dans ses environs plusieurs sites d'intérêts écologique, récréotouristique, esthétique et historique dont :

- le noyau villageois de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, l'église, le cimetière Juchereau-Duchesnay, le pilier du Pont Gouin, le manoir seigneurial Juchereau-Duchesnay ;

- le territoire d'intérêt faunique pour le saumon, de la limite ouest de Sainte-Catherine jusqu'à Shannon ;
- la route entre Sainte-Catherine et Shannon, le vieux pont de Shannon, l'ancienne centrale hydroélectrique ;
- le projet d'aménagement de la tourbière de Shannon ;
- le village de Tewkesbury ;
- la Station touristique de Stoneham ;
- la piste Jacques Cartier-Portneuf qui croise la rivière à Shannon, (motoneige et cyclistes) ;
- le site des églises et des cimetières à Saint-Gabriel-de-Valcartier, le pont Clarke ;
- le centre récréosportif du Castor sur la Base militaire Valcartier ;
- la base de plein air du Village Vacances Valcartier ;
- le Parc national de la Jacques Cartier avec ses équipements récréotouristiques pour la pratique de la pêche, du canotage, du canot-kayak, du camping sauvage, de l'escalade, les randonnées pédestre et de ski de fond, le vélo de montagne ;
- un tronçon du sentier historique des Jésuites ;
- Et plus au nord, dans le TNO Jacques-Cartier, la Réserve faunique des Laurentides.

- **Le secteur du lac Saint-Joseph**

Le lac Saint-Joseph est situé dans le bassin versant de la rivière Jacques-Cartier et il en constitue un élément incontournable. Près de 85% des rives sont actuellement privatisées. Par contre, la Station Écotouristique Duchesnay encerclent sur une très grande partie autour du lac ces zones privées. Territoire d'intérêts écologique, récréotouristique et patrimonial, la station renferme une forêt expérimentale, un centre éducatif et un centre de villégiature.

On retrouve également à proximité une école de foresterie et de technologie du bois.

Le secteur du lac Saint-Joseph offre également :

- un golf ;
- la plage Lac Saint-Joseph et son camping, la plage municipale de Fossambault, la plage du Club nautique Lac Saint-Joseph ;
- le secteur de villégiature de Fossambault sur-le-lac, les résidences de Lake View.

- **Le secteur de la rivière Cap-Rouge**

Des chasseurs-cueilleurs amérindiens auraient occasionnellement établi leurs campements à l'embouchure de la rivière Cap-Rouge. Jacques Cartier y fonde le premier établissement français en Amérique lequel sera occupé jusqu'en 1543. Abandonné, le site de Cap-Rouge est colonisé par les Français à partir de 1630 à la suite de la fondation de Québec en 1608. Jusqu'au début du 19ème siècle, le développement du territoire est marqué par l'expansion rurale. Par la suite, l'industrie du bois s'y implante. À partir de 1880, l'industrie du bois décline et le village se dépeuple. Plusieurs vestiges archéologiques de la période historique ont été découverts notamment des artéfacts reliés à l'existence d'une manufacture de poterie fondée en 1860.

La rivière Cap-Rouge est souvent à sec durant l'été. Ce sont surtout ses rives qui sont utilisées. On y retrouve :

- un parc linéaire au nord ;
- le site patrimonial de l'église et le vieux Cap-Rouge ;
- un ensemble de parcs riverains à l'embouchure avec un centre nautique.

- **Le secteur des rivières Saint-Charles et Duberger**

Baptisée rivière Sainte-Croix par Jacques Cartier en 1535, la rivière Saint-Charles revêt une grande importance dans l'histoire de Québec. En effet, les autochtones utilisaient, bien avant l'arrivée des européens, cette route d'eau pour relier le lac Saint-Jean à Québec. Au cours des siècles, la Saint-Charles continua de jouer un rôle important dans le développement de Québec, en soutenant les différentes industries s'y installant. C'est ainsi que naquirent plusieurs quartiers aux abords de la rivière. Ces différents quartiers sont riches d'histoire.

D'amont à aval, la rivière Saint-Charles offre plusieurs intérêts :

- les Marais du Nord et la Baie Charles Talbot ;
- le lac Saint-Charles et le lac Delage ;
- Wendake et le site de la falaise et du parc de la chute Kabir-Kouba
- le parc municipal Chauveau ;
- le parc Duberger-Les Saules et le parc Les Saules ;
- le cimetière Saint-Charles ;
- le Lieu historique national Cartier-Brébeuf ;
- le parc Victoria ;
- le parc riverain de la rivière Saint-Charles et à proximité le parc de l'Amérique-latine ;
- la marina de Québec, le Bassin Louise, (plage potentielle), le Vieux Port de Québec ;
- le Corridor des cheminots (piste cyclable).

- **Le secteur du lac Beauport**

On y retrouve :

- le Centre nautique du Lac Beauport ;
- le golf du Mont Tourbillon ;
- la station touristique Le Relais ;
- les sentiers du Moulin.

- **Le secteur de la rivière Beauport**

Déterminante dans le développement de Beauport, la rivière Beauport a servi de source d'énergie et de matière première jusqu'au début du siècle. Contrôlée par des barrages, l'eau permettait d'actionner les lourdes meules des moulins. En 1659, Robert Giffard érigea un imposant manoir, de même qu'un moulin à farine à l'embouchure de la rivière Beauport afin de répondre aux besoins de son domaine. Cependant, ce fut sous le régime anglais et grâce à l'influence de la révolution industrielle que l'exploitation de la rivière atteint son apogée. De 1792 à 1910, plusieurs bâtiments industriels furent occupés à proximité de la rivière Beauport tels que des brasseries, des distilleries, des moulins à farine et à l'huile de lin, des fabriques de meules à farine et de carton-cuir. Ces installations disparurent du paysage de

Beauport au fur et à mesure des années. Toutefois quelques vestiges subsistent. On retrouve actuellement le long de la rivière :

- le moulin et le parc des Cascades ;
- le parc linéaire riverain de Beauport.

- **Le secteur de la rivière Montmorency**

La rivière Montmorency prend sa source dans les Laurentides à quelques 30 kilomètres au nord du Québec. Les roches cristallines du Bouclier canadien forment son lit sur la majeure partie de son cours d'eau. La chute Montmorency à l'approche du Saint-Laurent marque la séparation entre le Bouclier canadien et les couches sédimentaires des Basses Terres du Saint-Laurent. En amont de la chute Montmorency, des formations rocheuses forment des marches naturelles et des grottes. Un réseau de près de 3 000 mètres de couloirs riverains (la plus grande cavité souterraine du Québec, vieille de 100 000 ans) a été mis à jour en 1979.

La colonisation dans la vallée de la rivière Montmorency débute vers 1650. En 1811, une scierie, le moulin Paterson, voit le jour au pied de la chute Montmorency. La compagnie Quebec and Levis Electric Light Co. construira en 1884 une centrale hydroélectrique sur la rivière. Le premier pont construit sur la rivière en 1839 a permis de relier la Côte-de-Beaupré à Québec. Brique citadelle s'installera au pied de la chute en 1912.

Le secteur de la Chute Montmorency a une renommée qui remonte à plusieurs centaines d'années sur le plan de la récréation et du tourisme, la chute offrant aux visiteurs un attrait visuel exceptionnel. En 1781, le gouverneur général Haldimand fait ériger sur la rive ouest de la chute une résidence de campagne qui deviendra plus tard la Résidence Kent. L'hiver, à la base de la chute, le cône de glace est vite devenu un lieu d'attraction pour les adeptes de la glissade, puis vint le premier château de glace en 1880. Les magnifiques panoramas ont été mis en valeur par la construction d'un téléphérique. En 1924, le Quebec Golf Club construit un parcours de 18 trous sur les hauteurs.

Les sites d'intérêt adjacents à la chute et à la rivière sont :

- le Parc de-la-Chute-Montmorency et les chutes Montmorency ;
- le club de golf Royal Québec ;
- le club de golf de Courville ;
- le parc linéaire de Boischatel ;
- les secteurs des résurgences et des grottes ;
- le camping municipal de Beauport ;
- et plus au nord, à Sainte-Brigitte de Laval, le golf du Club Alpin.

- **Le secteur des rivières du Petit-Pré, du Sault-à-la-Puce et Aux Chiens**

- le site du Moulin du Petit-Pré ;
- les paysages agricoles, les vignobles et les vergers ;
- la chute de la rivière du Sault-à-la-Puce.

- **Le secteur de la rivière Sainte-Anne-du Nord**

La colonisation le long de la rivière Sainte-Anne-du-Nord remonte à 1693. En 1902, la première industrie forestière naît sur la Côte-de-Beaupré. Un vieux portage, le « Chemin de Cauchon » sert alors à transporter les billes de bois jusqu'à l'île Labranche. Plus tard, la rivière a servi pour le flottage du bois. En 1914, la St. Anne Power inc. installe un moulin écorceur au barrage. Un moulin à papier y est installé plusieurs années après.

La rivière est accidentée, avec des canyons profonds et des chutes. Son bassin versant est vaste. Les eaux de la rivière ont débordé à quelques reprises, causant éboulis, déluge et bris des estacades du port de Beaupré. Parmi les potentiels dans le secteur, on retrouve :

- la zone de rafting entre les Sept-Chutes et la chute Sainte-Anne ;
- le Canyon de la rivière Sainte-Anne, les ponts, l'escalade ;
- le Parc des Sept-Chutes et le centre d'interprétation ;
- les chutes Jean Larose (sur un affluent) ;
- les rives de la rivière Sainte-Anne-du-Nord à Beaupré ;
- le sentier Mestachibo.

En rive sud :

- **Le secteur de la rivière Chaudière**

La rivière Chaudière prend sa source dans le lac Mégantic. Son parcours d'environ 200 kilomètres se termine à l'embouchure du fleuve Saint-Laurent à l'ouest de la ville de Lévis. Le « sault » de la Chaudière (trou circulaire à la base de la chute) aurait finalement donné son nom à la rivière et à la chute. L'axe de la rivière a été déterminant dans le développement de la rive sud. À la confluence de la rivière et du fleuve Saint-Laurent, une occupation humaine remontant à près de 8 000 ans a été observée à partir de fouilles archéologiques, ce qui en ferait à ce jour « la plus ancienne voie de peuplement du Québec ». Les populations autochtones, dont les Abénaquis, l'empruntent pour se déplacer de la côte Atlantique (région de Bath/Portland) jusqu'au Saint-Laurent. En 1683, la mission abénaquise de Saint-François-de-Sales est installée.

En l'absence d'un réseau routier praticable, les gens de la Beauce empruntaient son cours tout en effectuant de nombreux portages. La Chaudière sert aussi de voie d'invasion pour le général américain Arnold qui veut assiéger Québec en 1775. Axe économique privilégié, ses ressources hydrauliques ont été exploitées en 1846 avec la construction d'un moulin par la compagnie Breakey et en 1899 par la construction d'une centrale hydroélectrique sur le site de la chute par la Canadian Électric Light Co.

Aujourd'hui, un important projet d'axe touristique Québec/Maine, nommé Chaudière-Kennebec relie Québec à l'Atlantique avec plusieurs point de relais et sites de mise en valeur tout au long de la Chaudière. Parmi les potentiels de la rivière, on retrouve :

- le parc de la Chute Chaudière sur les deux rives, la chute et la nouvelle centrale hydroélectrique ;
- le parc de la Halte (Route verte) ;

- l'Écoparc tout le long de la rivière Chaudière, le secteur des îles de Breakeyville, la Pointe Saint-Grégoire ;
- une section de la Route verte à l'est de la rivière.

- **Le secteur de la rivière Etchemin**

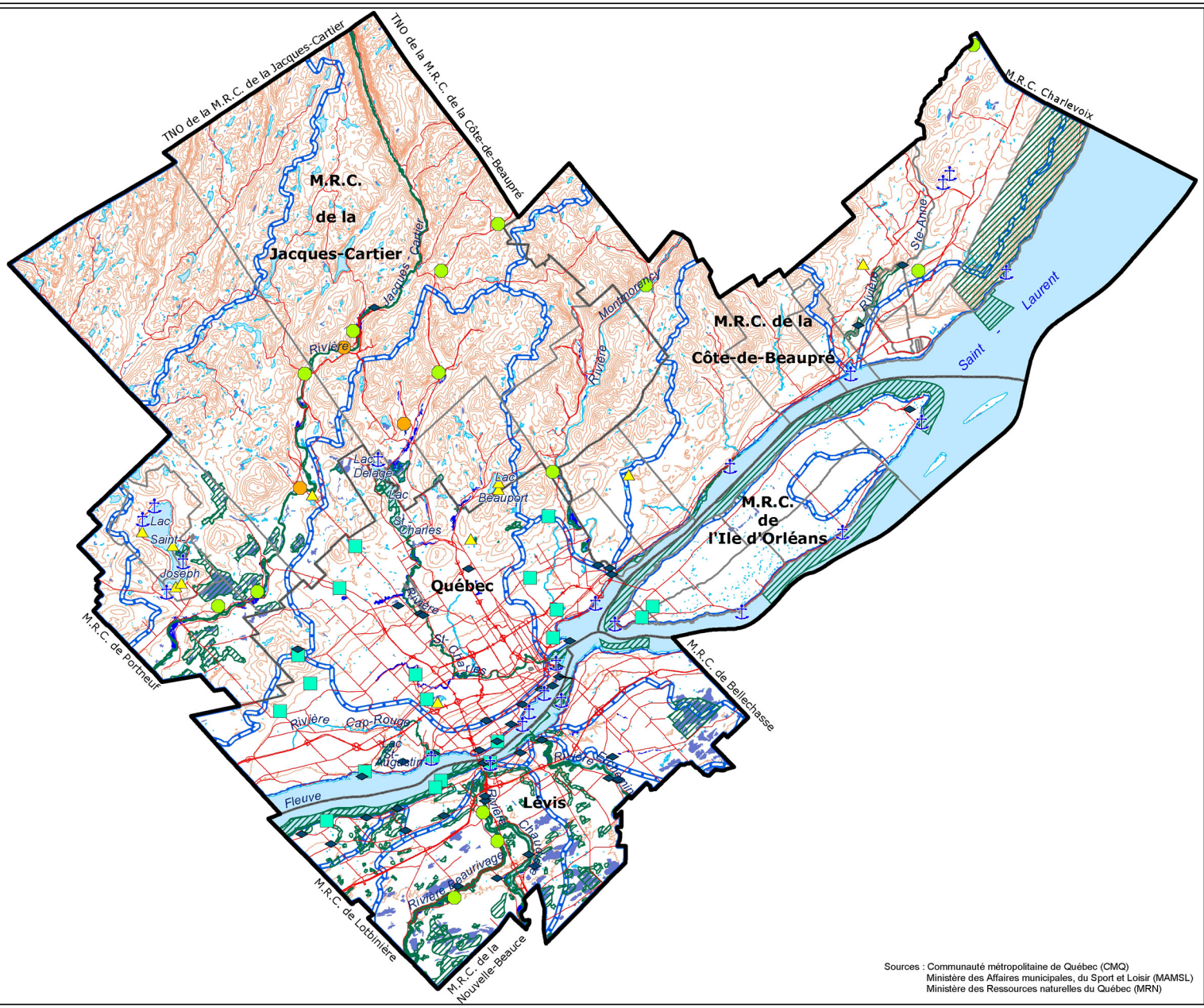
La rivière des Etchemins fut d'abord nommée Bruyante, à cause du grondement de ses eaux frappant les grosses pierres et les rochers à son embouchure, grondement dont on saisit distinctement le bruit sur le fleuve. Au cours des âges, elle a été l'une des voies privilégiées de déplacement des populations indigènes et un axe pionnier déterminant. Son embouchure était occupée de façon saisonnière pour la pêche notamment à l'anguille et la chasse au loup-marin par les populations amérindiennes (Abénaquis et Etchemins). Au début du 19ème siècle, elle devient le siège des premiers ensembles industriels de Saint-Romuald. Orienté vers le commerce du bois, le site est alors désigné sous le vocable d'Etchemin Mills en référence à l'installation des moulins des seigneurs de Lauzon, Henry et John Caldwell. Quelques potentiels ont été notés pour la rivière Etchemin :

- le Parc régional de l'Etchemin en voie de réalisation, sentiers, ensemencement de saumons ;
- les sentiers La Balade ;
- le parc du Domaine de l'Etchemin à son embouchure.

- **Les secteurs de milieux humides**

Les milieux humides tels battures, marais et tourbières sont des milieux très riches pour la faune et la flore. Ils ont un effet épurateur pour les eaux de surfaces. Les principaux sites sur le territoire de la CMQ sont :

- les battures ou marais côtiers le long du Saint-Laurent sur les rives nord et sud et sur les rives de l'île d'Orléans ;
- la grande tourbière dans le secteur de Shannon (projet de mise en valeur) ;
- les Marais du Nord dans le secteur du lac Saint-Charles ;
- les nombreuses tourbières en couronne sud de la ville de Lévis dont la Grande Plée Bleu à l'est de Lévis, (projet de mise en valeur). D'une superficie de quelques 850 hectares, le projet de réserve écologique vise à assurer la conservation d'un complexe de tourbières localisé à proximité du milieu urbain. Une forêt d'intérêt entoure la tourbière.



Sources : Communauté métropolitaine de Québec (CMQ)
Ministère des Affaires municipales, du Sport et Loisir (MAMSL)
Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN)

Réseau vert et bleu

Communauté métropolitaine de Québec

Carte 1 - Potentiels bleus

LÉGENDE

- Limite des territoires municipalisés de la CMQ (incluant le TNO Sault-au-Cochon)
- Limite des MRC
- Limite des municipalités
- Limite des bassins-versants
- Routes principales
- Courbes de niveau

POTENTIELS BLEUS

- Principaux plans d'eau
- Milieux humides (marais et tourbières)
- Zones inondables

Territoires d'intérêt

- Écologique (habitats fauniques)
- Esthétique (chutes, rapides, points de vue)

Équipements récréatifs

- Plages
- Ports de plaisance, quais et rampes de mise à l'eau
- Canot-camping
- Rafting

Équidistance des courbes : 50 mètres

0 5

GROUPE OptiVert inc

Experts conseils

3.3 Les potentiels verts

Le réseau vert est formé des composantes suivantes : les grands parcs et réserves nationaux, les grands équipements récréo-touristiques de grande nature, les parcs régionaux, les boisés urbains d'importance et toutes les zones ayant reçu une affectation récréation ou conservation aux schémas d'aménagement.

Certains grands équipements dans la Communauté métropolitaine de Québec sont en quelque sorte des incontournables pour le réseau vert et bleu en raison de leur envergure et de leur fréquentation actuelle. La plupart sont situés en couronne nord de la région. On inclut dans cette liste les sites suivants.

- **La Station écotouristique Duchesnay**

Le site de Duchesnay est situé dans la station forestière de Duchesnay, l'unique station forestière au Québec. Ce territoire de 89 km² n'est pas soumis à un contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) mais regroupe plutôt des fonctions reliées aux forêts d'enseignement et de recherche ainsi qu'à l'expérimentation. À proximité, se trouve l'École de foresterie et de technologie du bois, chargée de l'enseignement et de la recherche appliquée en foresterie.

Comme station écotouristique, elle a aussi comme mandat d'éduquer le public à la conservation du milieu forestier en plus de favoriser le progrès des sciences forestières. À cet effet, des sentiers sont aménagés afin de permettre l'observation et l'interprétation de la nature par des guides expérimentés. Lors de randonnée, il est possible d'observer l'ours noir, l'orignal, le canard, le castor etc. En hiver, des pistes de ski de fond sont aménagées. La Station Duchesnay comporte encore plusieurs autres potentiels car pas moins de 18 lacs ne sont pas encore développés et on y trouve aussi des milieux humides.

- **La Réserve écologique de Tantaré**

La réserve écologique de Tantaré s'étant sur 14,5 km². Le site assure la protection d'écosystèmes représentatifs des régions écologiques appartenant au domaine à bouleau jaune et de la sapinière à bouleau jaune. La réserve écologique est surtout constituée de milieux terrestres supportant une végétation qui s'ordonne selon le relief et dont l'altitude varie de 380 à 680 mètres.

- **Le Parc national de la Jacques-Cartier**

Site majestueux et parc provincial de 670,6 km² (superficie située seulement dans les limites de la région de la Capitale nationale) dont l'intérêt réside dans le fait qu'il est représentatif du domaine du Bouclier canadien. La végétation y est abondante et diversifiée. On remarque une évolution de la végétation feuillue du sud qui remonte tranquillement en s'intégrant à la forêt boréale de conifères. On retrouve 23 espèces de mammifères dont l'orignal, l'ours noir, le raton laveur et le cerf de Virginie. De plus, 104 espèces d'oiseaux et 16 espèces de poissons dont l'omble de fontaine y sont inventoriés. On tente de nos jours d'y réintroduire le saumon afin de développer la pêche sportive de façon contrôlée.

Ce parc a une valeur récréative et éducative très importante, ce qui le qualifie de site incontournable pour les adeptes de la nature et du sport de plein air. Situé à moins d'une heure des zones urbaines, on y retrouve un éventail de possibilités en ce qui a trait aux sites dédiés à des activités intensives ou extensives comme la pêche, le canotage, le canoë-kayak, le radeau pneumatique. Chaque année un grand nombre de visiteurs profitent du parcours de canoë-camping entièrement aménagé. On peut y trouver aussi des programmes d'animation et d'éducation en milieu naturel pour des groupes, commentés par des experts naturalistes. On y observe, entre autres, des orignaux lors d'expédition en forêt.

Aux activités pratiquées le long de la rivière s'ajoute d'autres activités en bordure telles que l'escalade, la randonnée à bicyclette, la randonnée pédestre, le ski de randonnée et le pique-nique.

- **Le Parc du Mont-St-Anne**

Le Parc du Mont-Sainte-Anne est une vaste station récréative qui accueille chaque année des évènements sportifs d'envergure. On y pratique en hiver le ski alpin et de fond, la raquette. En été, une foule d'activités s'ajoutent telles que la randonnée pédestre, le golf, le vélo de montagne, le parapente et l'escalade.

Cette montagne s'inscrit dans un relief appartenant au Bouclier canadien et au système appalachien. Il y a des vues imprenables sur le fleuve Saint-laurent ; en effet, le Mont-Saint-Anne d'une altitude de 815 mètres offre un panorama inoubliable à ses visiteurs.

- **La Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente**

Tourmente tire son nom des vents qui balayent la vallée à cet endroit. La réserve compte plus de 280 espèces d'oiseaux dont les fameuses oies des neiges qui chaque année envahissent par milliers le cap surplombant le Saint-Laurent. Elles se nourrissent surtout des rhizomes de scirpe et de spartine que l'on trouve le long du fleuve à cet endroit. Du début d'avril à la fin de mai, les oies des neiges arrivent de plus en plus nombreuses sur les rives du Saint-Laurent.

Reconnue comme zone humide d'importance internationale en 1981 et renommée, entre autres, pour le spectacle saisissant de dizaines de milliers d'oies des neiges, la réserve abrite aussi 45 espèces de mammifères, 22 types de peuplements forestiers et 700 espèces de plantes. Site d'une beauté remarquable par la rencontre du fleuve, des grands marais côtiers, de la plaine et de la montagne, le cap Tourmente permet d'innombrables possibilités de découvertes, d'observations de la nature et de la faune qui y habite en toutes saisons.

Plusieurs possibilités de randonnées pédestres s'offrent aux visiteurs et amateurs d'ornithologie. Un réseau de près de 18 kilomètres de sentiers, de longueurs et de niveaux variés, invite à la découverte des ressources naturelles durant toute l'année. Finalement, un observatoire juché au bord d'une falaise de 150 mètres, une tour d'observation dans la plaine et des tables de pique-niques ne sont que quelques-uns des autres attraits offerts aux personnes qui veulent profiter de l'ambiance unique du site.

Et en milieu urbain :

- **Le parc des Champs-de-bataille nationaux**

Vaste étendue de verdure de 108 hectares en plein cœur de la région aux forts attraits historiques, le parc des Champs-de-bataille-nationaux surplombe le fleuve Saint-Laurent du haut du Cap-diamant. Une promenade est aménagée le long du cap rejoignant des belvédères, permettant ainsi la contemplation du panorama tout au long du parcours. À l'intérieur du parc, on peut apercevoir l'une des 4 tours Martello à gauche de la rue Ontario, vestige des années 1808 à 1812 et qui fut construit sous le commandement militaire britannique. Ces constructions constituaient des unités de défense autonome, ainsi que des plates-formes de tire.

Ce parc fut créé en 1908 pour commémorer les 300 ans d'existence de la Ville de Québec. Il fut aménagé par Frederick G. Todd, élève du célèbre concepteur Frederick Law Olmsted (Central Parc, New York). La topographie de ce parc est constituée de vallons et de plaines. La végétation est souvent boisée ou même fleurie à certains endroits. On peut y pratiquer des sports tels la course, le vélo, la glissade et le ski de fond en hiver. Plusieurs grands évènements y ont lieu.

- **Le Jardin zoologique du Québec**

Le Jardin zoologique du Québec est un équipement de nature scientifique et touristique dont la vocation est axée sur la faune ailée et l'horticulture. Les jardins d'envergure offrent aux visiteurs d'enrichir leurs connaissances sur les animaux et les fleurs provenant d'ici, d'Afrique, d'Australie et d'Asie. La rivière Duberger traverse le site et on y retrouve encore plusieurs zones boisées.

- **Le Parc aquarium du Québec**

Le parc aquarium du Québec est un équipement scientifique et touristique. La thématique s'articule autour de l'eau, la flore et la faune aquatique du Saint-Laurent en remontant vers le nord jusqu'au monde polaire. Elle englobe trois grands territoires océaniques qui touchent les côtes canadiennes soit : l'Atlantique, l'Arctique et le Pacifique. On y retrouve des terrasses avec vues panoramiques sur le fleuve.

- **Le Parc de la chute Montmorency**

Avec une dénivellation de 83 mètres à l'endroit de la chute Montmorency, la rivière Montmorency se jette dans le Saint-Laurent à proximité. Cette majestueuse chute est sans aucun doute un site patrimonial naturel d'intérêt.

L'histoire de la géomorphologie nous aide à comprendre la présence de cette chute. La chute est une faille qui s'est produite après la formation de roche il y a 400 millions d'années. Cette faille s'est affaissée de 150 mètres. On y retrouve deux types de roche soit le gneiss du Précambrien (entre 1 milliard et 2 milliards d'années) formant l'escarpement du plan de faille et les roches sédimentaires (Calcaire de Trenton) de l'Ordovicien (400 millions d'années) au pied de la chute.

À l'intérieur de ce parc, il y a une possibilité de visiter une réplique de l'élégant manoir Montmorency qui fut construit en 1780 comme maison de campagne pour Frédérick Haldimand, gouverneur général de l'Amérique du Nord britannique. Cette maison est maintenant reconvertie en centre d'interprétation de la chute Montmorency.

Une promenade est aménagée sur le haut de la falaise près de la chute d'où l'on peut admirer le panorama. Un pont nous permet d'enjamber la rivière et ainsi d'accéder de l'autre côté à l'escalier panoramique. Celui-ci mène au pied de la chute et permet l'observation de cet énorme torrent.

En hiver, la bruine évacuée par la chute se cristallise et forme un cône de glace appelé « pain de sucre ». On pratique la glissade sur cette formation au pied de la chute. L'escalade de glace est aussi une activité de plus en plus populaire à proximité de la chute.

Plusieurs autres grands parcs quoique plus récents, doivent être mentionnés parce qu'ils constituent des incontournables en milieu urbain pour le réseau vert et bleu. Ils ont déjà été cités en relation avec les cours d'eau mais une présentation additionnelle soulignera leur importance régionale. Il s'agit :

- du parc Chauveau ;
- du parc de l'escarpement ;
- du Domaine Maizerets et l'Arboretum ;
- de la Baie de Beauport.

Et en rive sud :

- **Le Parc des Chutes-de-la-Chaudière**

Une passerelle surplombe cette magnifique chute haute de 35 mètres et de 121 mètres de large offrant ainsi une vue remarquable. On remarque que la forme du bassin de réception de la chute a une forme de chaudière, ce qui lui conféra le nom qu'on lui donne aujourd'hui.

Des aires de pique-nique et des sentiers sont aménagés ainsi que des belvédères pour accommoder le visiteur. Durant l'été, des concerts sont offerts en plein air à tous les dimanches. Le centre d'interprétation offre des visites guidées expliquant entre autres le fonctionnement de l'exploitation hydroélectrique de la chute.

Et quelques autres sites :

- **Les ZEC et réserves périphériques**

D'autres sites forestiers sur le territoire de la CMQ constituent également des territoires publics importants à considérer comme ressources pour le réseau vert et bleu. Il s'agit :

- des zones d'exploitation contrôlée (ZEC), celle de Batiscan-Neilson (878 km²) et celle de la Rivière-Blanche (729 km²),

- de la réserve faunique des Laurentides et de la forêt expérimentale Montmorency sur le TNO au nord de la Côte-de-Beaupré.

Et un des grands potentiels verts de la CMQ :

- **Les forêts et les boisés urbains**

Le territoire de la CMQ est couvert d'une forte proportion de boisés et forêts. Les massifs forestiers sont généralement utilisés à des fins de production de matière ligneuse, de protection d'habitats fauniques ou de récréation extensive. Une majorité de ces espaces, surtout localisés à l'intérieur des TNO, sont de tenure publique et sont gérés par des organismes gouvernementaux.

En excluant les territoires non organisés, la superficie en forêt dans le territoire municipal s'élève à 340 000 m^2. À l'exception des parcs et réserves, la grande partie des forêts est de tenure privée. En effet, en milieu municipal, la forêt privée représente 76% des superficies dont deux grands propriétaires qui se partagent 42% du territoire : le Séminaire de Québec et la compagnie Domtar. Par ailleurs, la région métropolitaine de Québec se caractérise par une grande accessibilité au territoire forestier public compte tenu de sa proximité et du grand nombre de zones de conservation en périphérie de la zone urbaine.

La forêt et les boisés urbains ont un rôle écologique car ils contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air, à l'absorption des eaux de ruissellement et ils agissent en tant que filtres naturels pour les polluants au niveau du sol. De plus, la forêt et les boisés offrent de nombreux habitats fauniques, des potentiels floristiques, esthétiques et récréatifs valorisés par la population. Ce patrimoine naturel doit être préservé pour les générations futures.

Les érablières, en grand nombre dans la CMQ, sont peu exploitées. Elles offrent des potentiels acéricoles mais aussi un potentiel esthétique grâce à la beauté de leurs couleurs à l'automne. Ces peuplements sont très représentatifs de la région métropolitaine. De plus, on note en milieu forestier quelques forêts jugées exceptionnelles (non déjà mentionnés dans les secteurs riverains) :

- l'érablière à tilleul du Mont-Bélair dans la Ville de Québec,
- l'érablière à bouleau jaune et hêtre du lac à Monette sur la Côte-de-Beaupré,
- Les boisés de Beaulieu et les forêts sur la plate-forme centrale de l'Île d'Orléans.

En milieu urbain, outre les bandes riveraines associées au fleuve et aux rivières et les boisés des falaises sur les rives nord et sud, plusieurs espaces ont une vocation récréative et de conservation où l'on retrouve des boisés d'intérêt. Les principaux sont :

Dans la ville de Québec :
- le Parc de l'Escarpement ;
- le parc Les Saules ;
- le parc Chauveau ;
- le parc Duberger ;
- le Domaine Maizerets et Arboretum

- le Boisé Irving, le Domaine Cataraqui, le Parc du Bois-de-Coulonges, le Parc des Champs de bataille nationaux sur le promontoire ;
- le parc Cartier Roberval ;
- la Base de plein air de Sainte-Foy ;
- la hêtraie de Saint-Augustin et le secteur nord-est du lac Saint-Augustin ;
- le Jardin Van den Hende,
- Le Coteau Sainte-Geneviève,
- Le Boisé du Mélezin,
- Le Boisé de Marly et le Boisé des Compagnons-de-Cartier
- Le Parc central de l'Ancienne Lorette,
- Le Parc de la Montagne-des-Roches.

Dans la ville de Lévis, le parc régional des Escarts, autrefois nommé Davida, les sentiers La Balade (ski de fond et vélo de montagne), les crans rocheux et escarpements, la Pointe Sainte-Grégoire et plusieurs secteurs boisés au sud de la ville entourant des tourbières ou incluant de nombreuses érablières.

Finalement, en milieu urbain et à proximité, on retrouve plusieurs équipements à caractère récréotouristiques dont des golfs, des centres de ski, des campings, des camps de vacances. Il faut aussi mentionner la présence de cimetières anciens.

- **Les secteurs agricoles**

Les secteurs agricoles de la communauté métropolitaine offrent à la population et aux visiteurs une expérience paysagère différente par le cadre champêtre, la profondeur des champs visuels, les couleurs et la diversité des productions locales. Ces zones constituent une première couronne verte autour des zones urbaines. De nombreux attraits sont reliés à ces secteurs agricoles. L'agro-tourisme s'y développe de plus en plus et les visiteurs peuvent parcourir à vélo, à pied, en automobile, en motoneige, ces espaces pionniers où la colonisation a pris naissance. Plusieurs traces à caractère historique sont encore visibles : l'organisation des lots, le tracé des rangs, les bâtiments anciens, les noyaux villageois, les croix de chemins.

Les espaces pionniers en zone urbaine sont disparus. Ils en restent pourtant quelques uns sur l'île d'Orléans et la Côte-de-Beaupré. Puis les espaces de deuxième génération sont apparus le long des vallées de la Chaudière et de l'Etchemin, sur la rive sud et de la Jacques-Cartier sur la rive nord. Les secteurs agricoles les plus intéressants par leur ambiance, leur représentativité, leur gamme d'activités et leur aspect patrimonial sont :

- la plaine de Sainte-Foy/Saint-Augustin, notamment dans les secteurs du chemin du Roy et du rang Notre-Dame ;
- la zone agricole à Saint-Gabriel-de-Valcartier ;
- le chemin Royal et la route du Mitan à l'île-d'Orléans ;
- la Côte-de-Beaupré, la concentration ancienne de l'avenue Royale ;
- la partie ouest de Lévis, le long des chemins Saint-Joseph, Bois-Clair, Demers, Saint-Jean ;
- la partie est de Lévis, la route de la rivière Etchemin, le chemin Terrebonne, la rue Saint-Louis et le chemin Bélair.

3.4 Les voies récréatives

Un réseau métropolitain de voies récréatives est existant et plusieurs tronçons complémentaires sont projetés ou en voie de réalisation. Le terme « voie récréative » englobe : les pistes cyclables de la Route verte ou à caractère métropolitain, les sentiers pédestres, notamment le Sentier transcanadien, les sentiers de motoneige, de VTT et, bien que peu développés encore au Québec, les sentiers maritimes et les voies navigables en rivière. Les principales voies de la Communauté métropolitaine de Québec sont :

Sur la rive nord :

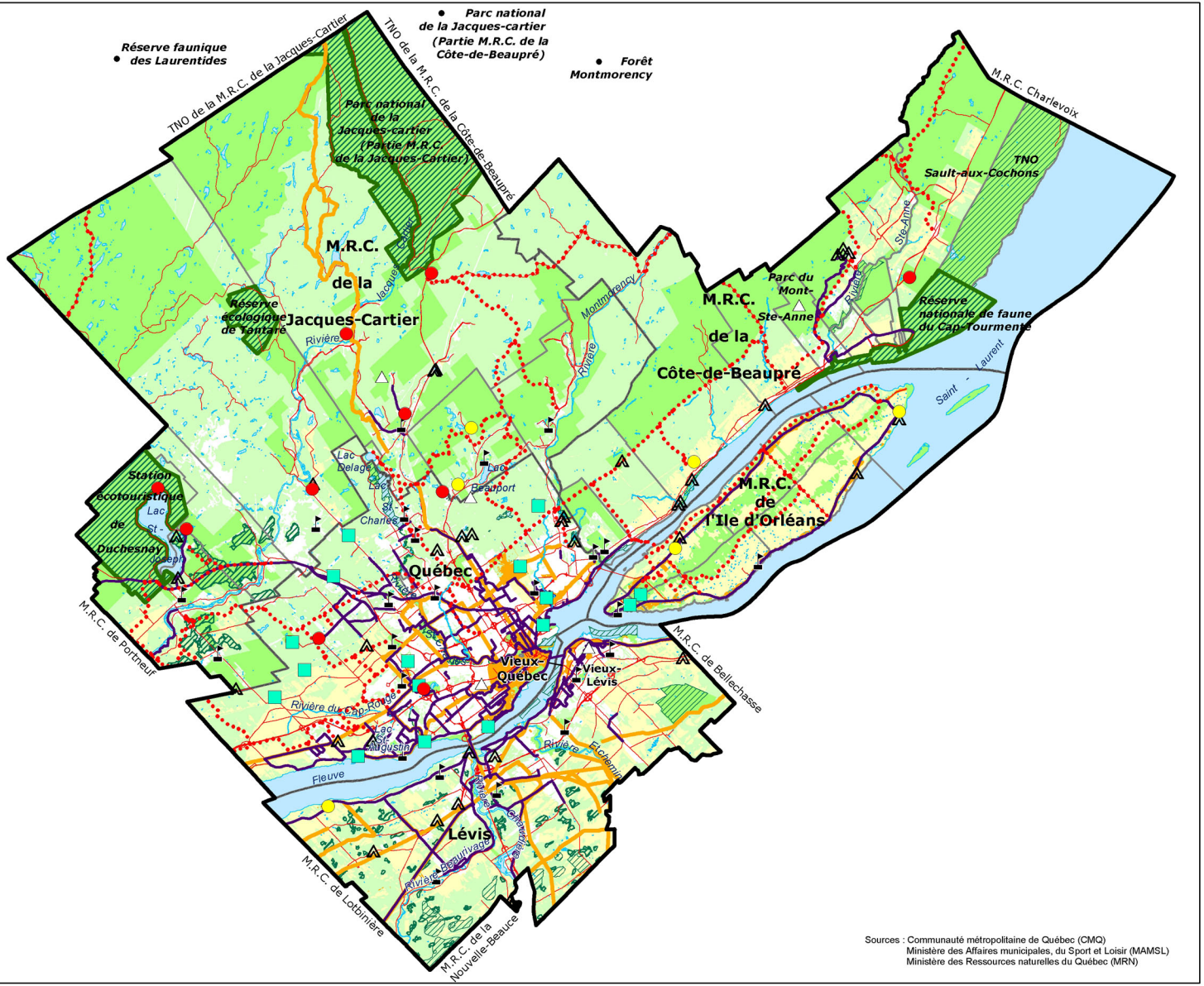
- le Corridor du Littoral le long du fleuve Saint-Laurent, de Saint-Augustin-de-Desmaures (jonction avec la Route verte à l'ouest) à la rivière Montmorency ;
- le circuit Dansereau / Liseuse, dans le secteur de la rivière Jacques Cartier ;
- le Corridor des Cheminots (Route verte) ;
- la piste Jacques-Cartier/ Porneuf ;
- le Sentier pédestre Transcanadien de la MRC de la Jacques-Cartier à la Côte-de-Beaupré vers Charlevoix ;
- un réseau de sentiers pour motoneige ;
- un sentier d'hiver pour les VTT au nord de la CMQ, de Pont-Rouge à la Côte-de-Beaupré ;
- les descentes en kayak dans la rivière Jacques-Cartier, la rivière Montmorency et la rivière Saint-Anne-du-Nord.

Sur l'île d'Orléans,

- le circuit cyclable du chemin Royal et la route du Mitan ;
- un circuit pour les motoneiges au centre de l'île et du coté nord.

Sur la rive sud :

- le Parc régional du Grand Tronc (Route verte) ;
- le Parcours des Anses (cyclistes, pédestre, patins et ski de fond l'hiver), de Lauzon à Saint-Romuald ;
- le tronçon le long de la rivière Chaudière, rive ouest, secteur Breakeyville (Route verte) ;
- un nouveau tronçon nord/sud projeté à Lévis,
- des sentiers d'hiver pour les VTT, un, de Saint-Nicolas vers l'ouest par l'axe du parc linéaire du Grand Tronc et deux autres, à l'est de la Chaudière, de Saint-Romuald vers Saint-Lambert et un autre vers Saint-Henri ;
- un sentier maritime en kayak entre la pointe de Lévis et le parc du Domaine de l'Etchemin ;
- Les descentes en canot sur la rivière Chaudière et Beaurivage.



Réseau vert et bleu

Communauté métropolitaine de Québec

Carte 2 - Potentiels verts

LÉGENDE

- Limite des territoires municipalisés de la CMQ (incluant le TNO Sault-au-Cochon)
- Limite des MRC
- Limite des municipalités
- Limite des parcs et réserves
- Routes principales

POTENTIELS VERTS

- Forêts et boisés urbains
- Affectation récréation / conservation
- Affectation agricole

Territoires d'intérêt

- Écologique (forêts exceptionnelles et habitats fauniques)
- Historique (concentrations anciennes, sentiers historiques et voies anciennes)

Équipements récréatifs

- Centre de ski alpin
- Camping
- Terrain de golf
- Base de plein-air
- Camp de vacances
- Sentier de motoneige
- Réseau cyclable

Échelle : 1 / 325 000

0 5 10 20

Kilomètres

Sources : Communauté métropolitaine de Québec (CMQ)
Ministère des Affaires municipales, du Sport et Loisir (MAMSL)
Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN)

GROUPE OptiVert inc.

Experts conseils

4. Les défis d'un réseau vert et bleu

4.1 L'accessibilité au réseau

- **Une demande pour la récréation de plein air de proximité**

Comparativement à d'autres régions, la Communauté métropolitaine de Québec possède de grands atouts sur le plan géographique et sur le plan des équipements récréatifs régionaux. Des organismes publics sont en effet intervenus pour créer, surtout en milieu forestier, de grandes réserves et de grands parcs, ayant comme mission de protéger les milieux naturels d'exception et d'offrir à la population et aux visiteurs des activités récréatives de plein air. Toutefois, ces grands espaces sont en périphérie des milieux urbains. Ces équipements récréatifs et de plein air ne sont pas facilement accessibles aux clientèles non motorisées. De plus, l'emploi du temps pour les familles est de plus en plus exigeant et laisse peu de place aux déplacements en dehors des quartiers sur semaine.

La demande pour des activités à proximité de la résidence s'est accrue de façon importante autant en milieu urbain que péri-urbain. Par ailleurs, on accorde une plus grande importance à l'heure actuelle à l'environnement, aux activités de plein air, au bien-être physique et mental ainsi qu'aux activités récréatives spontanées plutôt que structurées. Les préoccupations en regard du maintien de sa santé et le vieillissement de la population entraînent une demande plus forte pour les activités récréatives comme le golf, le cyclisme, la marche et d'autres activités de plein air. Il y également un fort appui de la population pour la préservation des aires naturelles et l'aménagement de réseaux de parcs et de sentiers. L'achalandage élevé des sentiers récréatifs construits dans les dernières années témoigne de cet engouement.

- **L'accessibilité aux espaces verts et bleus**

Le fleuve et les rivières dans la région métropolitaine ont cette particularité de traverser les zones urbaines et ils ne sont pas exploités à leur juste valeur. Alors que les générations passées ont vécu très étroitement avec les cours d'eau du territoire, la population actuelle profite très peu de ces plans d'eau en raison du manque d'accès et de la dégradation de la qualité de l'eau Les rives dans les dernières décennies ont été utilisées à des fins industrielles, agricoles ou de transport et le plus souvent privatisées. Les couloirs de verdure le long des falaises ou des cours d'eau et les boisés urbains offrent également des potentiels peu mis en valeur et peu protégés.

La tenure privée des propriétés en bordure des lacs et des cours d'eau (parfois le lit des rivières) freine l'accès aux plans d'eau et à la pratique d'activités récréatives. C'est d'ailleurs la principale contrainte. Il faut des points d'accès publics. Les boisés urbains d'intérêt fréquentés de façon informelle au départ n'offrent pas l'assurance d'une mise en valeur à long terme s'ils ne sont pas protégés ou acquis par des organismes publics ou des fondations.

Des liaisons avec les espaces publics en milieu naturel et les zones riveraines doivent être aménagées et le réseau doit présenter une certaine continuité. Des contraintes physiques telles falaises, cours d'eau, voies rapides restreignent également l'accès aux espaces et commandent des aménagements particuliers. L'insécurité éprouvée par certaines clientèles

en milieu naturel et le manque d'aménagement (sentiers balisés, accueil, signalisation, aires de repos) dans les espaces naturels sont des facteurs qui freinent leur fréquentation.

Un autre élément pour favoriser une meilleure accessibilité à l'ensemble de la population est une répartition équitable des espaces verts et récréatifs sur l'ensemble du territoire. Certaines parties du territoire sont moins bien dotées en espaces naturels mis en valeur. Des efforts additionnels doivent être consentis dans ces cas et des liaisons doivent être créées pour rejoindre les principaux pôles.

4.2 La protection de l'environnement

La protection de l'environnement est un autre défi pour la CMQ et ses membres. La vision stratégique mise de l'avant par la CMQ reconnaît :

- la contribution des espaces verts au maintien de la qualité de vie des populations ;
- la nécessité de préserver l'environnement et sa biodiversité pour les générations futures ;
- l'obligation de protéger le milieu aquatique, l'eau étant une ressource essentielle au bien-être des collectivités.

La « Politique nationale de l'eau » est venue confirmer il y a quelques années l'importance de cette ressource. Citons un extrait de l'introduction de ce document :

> *« L'eau, au Québec, est source de vie, de culture, de développement, de plaisir et de santé. L'eau, par son abondance, par sa qualité et par son accessibilité, est également garante de notre qualité de vie et de celle des générations qui nous succéderont. »*

- **Des outils légaux et réglementaires en appui aux objectifs**

Plusieurs lois et règlements viennent encadrer les interventions en milieu naturel et contribuent à la préservation des ressources naturelles et au maintien de la qualité de l'environnement. Il s'agit entre autres de :

- la Loi sur l'environnement ;
- la Loi sur la protection du territoire du agricole ;
- le règlement sur la qualité de l'eau potable ;
- le règlement sur le captage des eaux souterraines ;
- la Loi sur les biens culturels ;
- la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme et autres lois connexes ;
- les règlements sur les normes d'intervention forestière.

D'autres interventions et approches visent à conserver et à mettre en valeur des territoires d'intérêt et des milieux naturels sensibles, par exemple :

- la création des parcs et réserves sur la rive nord de la communauté métropolitaine par les gouvernements du Québec et du Canada ;
- les sites protégés par la Commission des Champs de bataille nationaux ;
- les sites mis en valeur par la Commission de la Capitale nationale du Québec ;

- les zones de récréation et de conservation inscrites aux plans et schémas d'aménagements et de développement des membres de la Communauté métropolitaine de Québec et leur réglementation en matière de protection des milieux naturels ;
- l'approche de gestion par bassin versant notamment le Plan Saint-Laurent et les Comités des six bassins versants dans la CMQ soit : les rivières Jacques-Cartier, Saint-Charles, Montmorency, Sainte-Anne-du-Nord, Chaudière et Etchemin.

- **Un environnement à améliorer**

La protection du milieu naturel pour les générations futures n'est pas totalement assurée malgré les outils légaux et réglementaires à la disposition des gestionnaires. De nombreux potentiels verts et bleus, notamment des milieux humides, des boisés d'intérêt demeurent encore non protégés.

L'accessibilité aux plans d'eau notamment pour les activités récréatives de contact est limitée à cause de la qualité physico-chimique de certains cours d'eau. La pollution d'origine agricole est présente dans les rivières Chaudière et Etchemin alors qu'en rive nord les rejets des eaux usées municipales lors de fortes pluies ont des effets négatifs sur la qualité de l'eau des affluents et du fleuve Saint-Laurent. La qualité des eaux dans la région métropolitaine est d'ailleurs une priorité.

La préservation de couloirs riverains de verdure, de milieux humides et de bandes de protection (réhabilitées) constitue à court terme des interventions pour améliorer la qualité du milieu hydrique car ces écrans végétaux et espaces servent de filtres lors de l'écoulement des eaux de surfaces et ils apportent ombre et fraîcheur aux plans d'eau, maintenant ainsi une température de l'eau adéquate pour la faune et la flore.

Si les paysages de la CMQ sont exceptionnels, la qualité de l'environnement paysager laisse parfois à désirer dans certains secteurs. On remarque la dégradation de rives, l'érosion de talus, la présence de carrières et sablières désaffectées ou trop visibles des sentiers récréatifs ou des milieux naturels à potentiels récréatifs. L'exploitation forestière est également problématique lorsque les coupes forestières ne sont pas contrôlées à proximité des secteurs paysagers d'intérêt, notamment le long des sentiers récréatifs, des parcs et espaces verts et des plans d'eau. Les forêts exceptionnelles, les boisés d'intérêt et les secteurs paysagers sensibles devraient être identifiés et protégés. La tenure privée des terres pose encore là certaines restrictions au contrôle de l'exploitation forestière. Il faut collectivement viser une mise en valeur intégrée.

4.3 Le développement d'un réseau vert et bleu

- **Une vision métropolitaine intégrée**

La problématique d'un réseau vert et bleu unifié (quatre saisons) dans la région métropolitaine de Québec est en partie reliée à une mise en réseau des espaces verts et bleus déjà ciblés ou aménagés au niveau local. Elle dépend également du développement d'une vision métropolitaine pour un tel réseau. En effet, un réseau vert et bleu prend ses assises sur la géographie d'une région et seule une approche à l'échelle métropolitaine peut

garantir certains résultats. Les bénéfices de cet engagement collectif doivent être reconnus pour leur apport environnemental, social et économique.

Endossé par la majorité des intervenants et appuyé par la population, un réseau vert et bleu offrirait un cadre d'intervention mieux défini et une image forte de la région métropolitaine. Les interventions tant à l'échelle locale que régionale seraient mieux supportées parce que mieux comprises. Les investissements dans les secteurs public et privé en seraient facilités.

- **Des portions de bassins versants en dehors des limites administratives**

Les limites administratives peuvent dans certains cas être problématiques surtout dans une approche écosystémique où les bassins versants sont à la base de la gestion de la qualité de l'environnement. Certaines sections des bassins versants se trouvent en dehors du territoire de la CMQ. C'est le cas des rivières Chaudière, Etchemin et Jacques-Cartier. Dans les deux premiers bassins, les secteurs en amont sont régis par des MRC différentes. Celui de la Jacques-Cartier est moins problématique car la portion amont de la rivière est située sur le territoire de la MRC membre de la CMQ.

Le réseau vert et bleu de la CMQ doit s'intégrer aux grands parcs, réserves et sentiers nationaux en périphérie. De même, il doit prendre en considération les potentiels limitrophes dans les MRC contiguës, notamment la MRC de Bellechasse qui complète le bassin versant du Saint-Laurent face à l'île d'Orléans.

- **Le respect des orientations locales et le réalisme des propositions**

Les ressources financières étant limitées, il faut envisager dans certains cas des partenariats publics/privés pour une mise en valeur intégrée des espaces verts et bleus du réseau. L'ensemble des vocations à caractère économique soit, agricole, forestière, résidentielle et industrielle d'un territoire doivent être prises en compte.

La création d'un réseau vert et bleu ne vise pas une utilisation exclusive des espaces à des fins de récréation ou de conservation, mais plutôt une utilisation de ces espaces en fonction de leur vocation propre en conformité avec les orientations locales. En plus des zones de récréation et de conservation déjà désignées, le réseau vert et bleu engloberait en effet des secteurs agricoles, des zones forestières, des milieux résidentiels riverains où certaines normes de protection devraient être respectées.

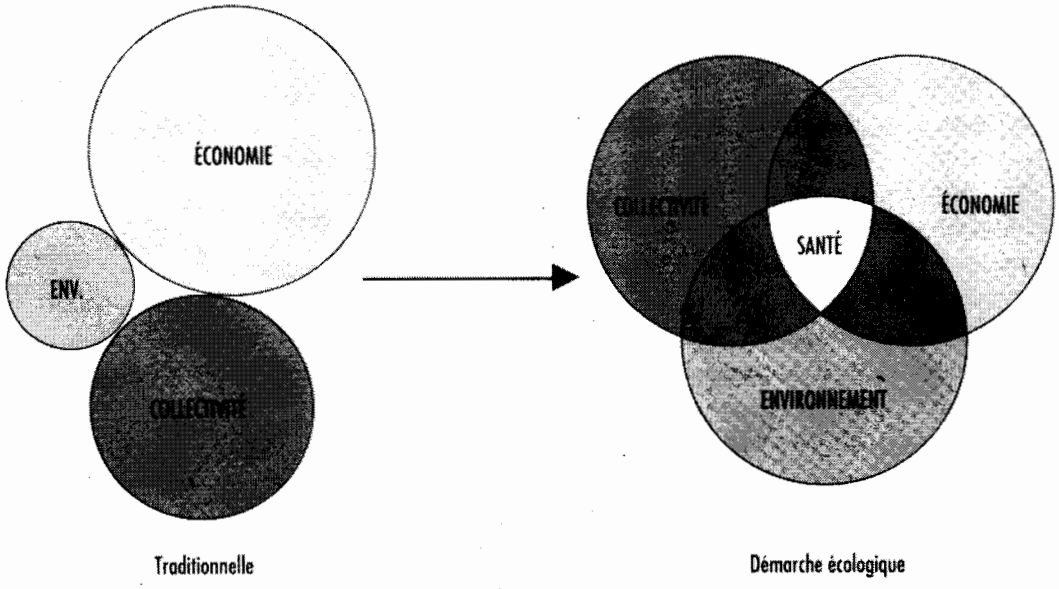
Un réseau vert et bleu ne vise pas l'aménagement continu de sentiers récréatifs ; dans certains cas l'accessibilité publique pourrait être limitée tout en favorisant par le biais de la réglementation la préservation d'un couloir de verdure notamment sur des propriétés privées. Dans d'autres cas, on cherchera à mettre de l'avant des ententes de partenariat ou à acquérir des servitudes. Des acquisitions sont parfois nécessaires pour aménager des accès et des équipements publics d'importance. Elles sont aussi nécessaires pour protéger et mettre en valeur des potentiels exceptionnels.

5. Revue de littérature

5.1 L'exemple de régénération du secteur riverain de Toronto

La pertinence de cet exemple de planification du territoire réside dans l'approche écologique que la ville de Toronto a adoptée au début des années 90. À l'intérieur de cette approche, sont intégrés l'économie, l'environnement et la collectivité, considérées comme étant des aspects étroitement inter-reliés. Ainsi, selon cette conception écosystémique, le degré de santé de chacun de ces aspects dépend du degré de santé des deux autres aspects. La ville est donc considérée comme un écosystème naturel dont la gestion devra intégrer les aspects économiques, environnementaux et sociaux.

De la démarche traditionnelle à la démarche écologique dans les décisions



Source : Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto, Régénération le secteur riverain de Toronto et la ville durable : rapport final, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 1992,

L'objectif principal visé par le projet est de rétablir l'intégrité de l'écosystème. Pour ce faire, on a identifié les principaux problèmes menaçant la santé de ce dernier de même que les principaux défis auxquels devront faire face les Torontois.

Suite à l'identification des problèmes, nombre de solutions ont été proposées, visant l'amélioration de la qualité de l'environnement de la biorégion du Grand Toronto. Dans le cadre d'une vision globale, les pratiques adoptées doivent tenir compte des liens unissant la ville et la campagne, les processus naturels et culturels, l'eau et la terre et les activités économiques et la qualité de vie. De plus, on a énoncé sept principes qui devraient guider la démarche de régénération, puisque leur application permettrait d'améliorer la qualité et la durabilité du secteur riverain du Grand Toronto. Tout projet devra donc contribuer à l'assainissement de l'environnement (1), être vert (2), être en continuité avec les sites du

patrimoine naturel et culturel (3), ne pas bloquer les points de vue (4), assurer une diversité dans le secteur riverain (5), être abordable (6) et être attrayant (7).

Parmi les aménagements proposés, une ceinture verte dans tout le bassin hydrographique servirait à préserver le secteur riverain, le système des vallées, le cours supérieur des rivières, les terres humides, etc. Une telle stratégie permettrait l'intégration du secteur riverain au système des vallées et aux régions des embouchures préservées. Un ensemble de sentiers garantirait l'accès du public à ces espaces verts.

Pour protéger et restaurer le littoral, il est suggéré de hiérarchiser les zones en termes d'accès et d'actions permises, les restrictions les plus strictes étant accordées aux zones naturelles et historiques, tandis que d'autres secteurs sont catalogués selon des restrictions plus souples. Le plan privilégie les initiatives favorisant l'accès, le tourisme, la navigation de plaisance, la marche, la nage, l'observation de la nature, la pêche, la randonnée et l'aménagement de couloirs de verdure.

- **Les couloirs de verdure**

L'aménagement de couloirs de verdure constitue l'un des moyens les plus prometteurs pour répondre aux besoins sans cesse croissant de la population. Un réseau d'espaces verts protégés, aménagés en milieu urbain et qui se ramifie jusque dans les campagnes. L'idée sous-jacente aux couloirs de verdure est d'établir des liens non seulement entre les aires grâce aux sentiers, mais entre les habitats fauniques, les collectivités humaines, les villes et les campagnes, une symbiose entre l'être humain et la nature.

L'accent mis sur l'établissement des liens va à l'encontre de la conception traditionnelle de la conservation des espaces verts et des aires naturelles qui encourage l'acquisition de parcs boisés, souvent isolés. Les corridors de verdure diffèrent des réseaux de sentiers avec lesquels ils sont souvent confondus. L'emprise de sentiers peut-être plus large qu'un trottoir mais un couloir de verdure est un corridor continu de végétation naturelle et d'espaces verts.

Les couloirs de verdure sont des liens écologiques qui devraient comprendre plusieurs types de sentiers et devraient être accessibles par les transports en commun.

La planification des couloirs de verdure devrait favoriser une utilisation quatre-saisons, les principaux objectifs étant de permettre l'accès durant les saisons plus froides, l'amélioration du climat extérieur pour encourager la fréquentation, l'offre d'installations permettant la pratique d'activités hivernales de même que l'accroissement des possibilités de contact avec la nature .On devra créer un environnement sécuritaire en plus de favoriser la tenue de manifestations en instaurant une programmation hivernale .

5.2 L'exemple de Vancouver

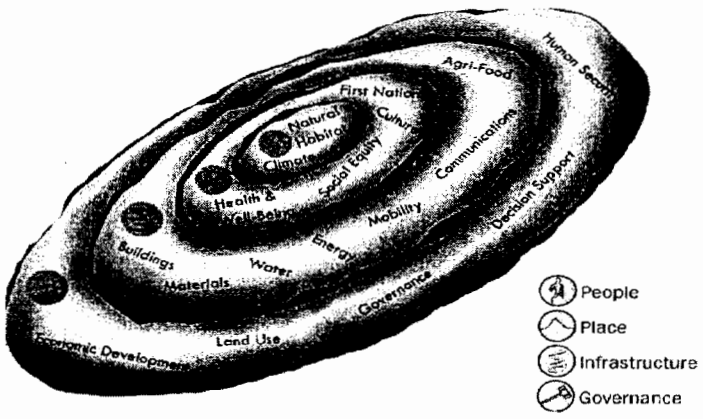
Le district de la région de Vancouver consiste en un partenariat de municipalités de la région travaillant ensemble pour rencontrer les objectifs d'une vision commune élaborée au début des années 90. Cette réflexion globale s'était élaborée selon un scénario futuriste (horizon 100 ans) qui prenait en compte les tendances actuelles pouvant avoir un impact sur les villes dans le futur. Celles-ci incluaient les transformations technologiques, les changements climatiques, la croissance démographique, la rareté des ressources, la globalisation des

marchés et les changements mondiaux. Comprendre ces tendances fortes devenait un pré-requis avant le développement d'un plan stratégique à long terme.

- **Une vision de la ville**

Traditionnellement, la ville était perçue comme une série de mécanismes et d'infrastructures servant à transformer les ressources et à offrir les services essentiels. Cette approche très centralisatrice organise des réseaux pour l'eau, les déchets, les égouts, les lignes de transport d'énergie et chacun est planifié et coordonné de manière isolée en tenant compte des autres systèmes et des relations qu'ils peuvent avoir entre eux. Dorénavant, cette approche devait changer, afin de considérer la ville comme un système qui fonctionne à la manière d'un organisme vivant, au centre duquel on retrouve le domaine naturel, entouré d'une communauté vivante, elle même entourée d'infrastructures et d'un environnement bâti et se dotant de structures organisationnelles souhaitables. Cette approche offrirait l'opportunité de diminuer les impacts de destruction écologique tout en apportant des bénéfices pour l'économie de la communauté et sa qualité de la vie.

Développement à long terme



Source : Cities plus, A Sustainable Urban System : The Long-term Plan for Greater Vancouver

Le grand Vancouver souhaite devenir la première grande région au monde rassemblant en un lieu, tout ce que l'être humain aspire de façon globale, c'est a dire un endroit ou l'activité humaine rehausse l'environnement naturel au lieu de le dégrader, un lieu où la qualité de l'environnement bâti se rapproche des premières implantations humaines, où la diversité des cultures et des religions est une force sociale au lieu d'être une barrière, où les personnes contrôlent la destinée de leur communauté et finalement où les besoins de base comme manger, s'habiller, s'abriter, se sentir en sécurité et pratiquer des activités sont accessibles à

tous. Une fois cette vision clairement établie un plan stratégique a pris place définissant diverses stratégies pouvant aboutir à cette vision :

1. **Protéger et créer des liens bleus et verts ;**
2. Créer des espaces polyvalents et des structures convertibles ;
3. Planifier des liens intégrés se raccordant aux principaux noyaux urbains ;
4. Minimiser les impacts écologiques et favoriser une régénération du capital social, naturel et économique ;
5. Apprendre des expériences en cours ;
6. Augmenter la diversité et les choix dans toutes les composantes telles que l'habitation, les transports, la végétation, les styles de vie et les expériences culturelles etc. ;
7. Mettre en place une planification qui prévoit les catastrophes et dangers possibles qu'ils soient d'ordre naturel, économique, toxique etc. en créant des noyaux communautaires adaptables et flexibles ;
8. Devenir un modèle de développement durable et engager des liens avec les communautés qui ont les mêmes valeurs.

- **Le plan stratégique du Grand Vancouver**

Un plan fut adopté en 1996 et sanctionné dans une loi appelée le *growth strategies Act*.

Contexte

En regardant à vol d'oiseau une photo du grand Vancouver on comprend vite l'implantation naturelle de Vancouver. On a découvert qu'il y avait une limite physique à l'étalement urbain en raison du relief des montagnes. Les liens entre les zones naturelles et les zones urbaines illustraient bien l'interrelation qui existaient entre celles-ci.

Le patron de croissance urbaine passé a engendré une diminution graduelle des fermes et espaces verts, réduisant la qualité de l'air et augmentant les distances à parcourir entre les lieux de résidences et les lieux de travail. Renverser cette tendance tout en maintenant un haut niveau de qualité de vie demeurera un des plus grands défis à rencontrer.

Protéger les espaces verts

Vancouver a toujours été une région qui a hérité d'une nature exceptionnelle. Le premier pas à faire consistait donc à identifier les espaces verts qui devaient fondamentalement être préservés pour conserver son identité. En deuxième lieu, on choisirait comment accommoder la croissance de la population dans les zones demeurées libres. Le concept de la zone verte est issu de ce processus. Ainsi, la zone verte sert d'abord à définir les limites de l'expansion urbaine. Quatre sortes de terrains sont couvertes par la zone verte.

- Les réserves d'eau et les plaines fluviales
- Les zones écologiques importantes comme les forêts, les aires protégées et les marais
- Les grands parcs, les aires récréatives et les lieux esthétiques
- Les zones renouvelables comme les forêts et les zones agricoles

La stratégie de la zone verte crée des liens entre les espaces verts pour permettre aux êtres humains et aux animaux de circuler librement dans la région. L'accessibilité est importante. L'emphase est mise sur la restauration du milieu hydrique et l'intégration des ruisseaux et des lacs situés près des lieux urbanisés, puisque ces ruisseaux deviennent des fils conducteurs pour récupérer les eaux de pluie.

Cette stratégie est une partie intégrante d'une philosophie plus globale qui considère que la communauté réinvestit dans son capital nature, localement et globalement pour apporter des correctifs aux terres endommagées, aux écosystèmes dégradés et encourager la productivité de fermes biologiques, des jardins, des parcs et des forêts.

Les terres agricoles constituent une importante partie du paysage. C'est une constituante importante dans l'économie régionale notamment en approvisionnant la région d'aliments locaux de qualité. Même si l'agriculture est protégée en Colombie Britannique depuis 1973, les municipalités sont les premières concernées par cette réserve de terres. Les réserves d'eau potable sont incluses dans le plan vert à cause de leur importance pour la santé de la communauté

Dans un deuxième temps, on vise à construire des communautés complètes, développées autour de noyaux centraux pour favoriser le rapprochement entre les lieux de travail, lieux de services et les lieux d'habitats. On souhaite réaliser une région métropolitaine concentrée en éliminant l'étalement urbain, en cherchant plutôt à répondre aux besoins d'une partie importante de la population habitant le centre de la région pour éviter les déplacements. On vise à améliorer la qualité de vie en augmentant les choix au niveau des transports, notamment par l'augmentation de la circulation de transit dans les sentiers pédestres et cyclables.

5.3 L'expérience de Montréal

Au fil des ans, Montréal s'est doté d'espaces verts conçus comme des unités isolées les unes des autres. Malgré diverses tentatives de créer des réseaux de parcs, le plan directeur du réseau vert en 1983 ne faisait que reprendre les structures et infrastructures en place. Bien qu'en 1994, le plan directeur du réseau vert fut approuvé, la réalisation de liens continus semblait s'avérée coûteuse et peu convaincante.

Depuis quelques années l'orientation des programmes s'est tourné vers de nouveaux champs d'intervention par le biais d'activités récréo-touristiques tout en conciliant les aspects environnementaux et écologiques.

Trois grands enjeux concernent le Grand Montréal. La réhabilitation des espaces riverains dégradés, l'accessibilité des rives et plans d'eau de l'archipel et l'espoir de retombées économiques.

L'idée du projet de Montréal bleu fut lancée vers le milieu des années 90. L'idée maîtresse était de développer le potentiel récréo-touristique et économique de la région métropolitaine en accordant un effort à la restauration et à la réhabilitation des milieux riverains. Un grand éventail de projets locaux a vu le jour, se limitant toutefois aux terrains du domaine public.

Cette approche décentralisée, organisée autour d'interventions ponctuelles ne reflétait pas une volonté réelle de créer des liens entre les espaces. Elle a eu toutefois l'avantage d'intégrer dans le discours la préoccupation environnementale. Aujourd'hui, le territoire de la grande région métropolitaine de Montréal regroupe désormais sous sa juridiction plusieurs nouvelles MRC et s'en trouve par le fait même élargie.

Jusqu'à présent, les lignes directrices du schéma métropolitain d'aménagement et de développement, se base sur les aspects économiques, sociaux et environnementaux du territoire. Ces éléments sont plutôt traités de manière indépendante les uns des autres, c'est-à-dire que les orientations ou les critères à l'intérieur des aspects cités plus haut, sont établis en réaction aux lois qui exigent la protection et la préservation des territoires. Citons par exemples les orientations énoncées dans le règlement :

1. Sauvegarder les grands ensembles patrimoniaux et naturels à incidence métropolitaine
2. Mettre en valeur les milieux riverains des plans d'eau du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal
3. Consolider le milieu urbain à l'intérieur du périmètre urbain
4. Favoriser la revitalisation du patrimoine bâti
5. Favoriser le développement économique, social et environnemental.
6. Éviter la création de nouveaux pôles d'emploi d'envergure sous-régionale ou métropolitaine à l'extérieur du périmètre d'urbanisation
7. Favoriser l'utilisation du transport en commun dans les interventions d'aménagement du territoire.
8. Favoriser la fluidité des déplacements sur les axes métropolitains
9. Limiter les activités autres qu'agricoles en zone agricole permanente
10. Restreindre l'extension des périmètres urbains en zone agricole permanente

Ces orientations constituent les guides sur lesquels les interventions doivent porter. On ne remarque cependant pas de fil conducteur qui ferait en sorte de consolider le schéma d'aménagement en ce qui concerne un réseau vert et bleu, soit une stratégie unificatrice planifiée à long terme pour tous les points cités plus haut. On assiste à une structure qui vise des interventions ponctuelles dans le temps et dans l'espace suivant les besoins des municipalités. Celles-ci sont d'ailleurs invitées à formuler des projets reflétant une vision de développement durable en ce qui concerne les espaces bleus. Le programme de mise en valeur est conçu sur le principe que les municipalités connaissent bien leurs rives et sont en mesure de fixer leurs priorités. La Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) a établi que les municipalités sont les mieux placées pour cerner les besoins en matière d'aménagement et d'équipements riverains qui influeront le mieux sur la qualité de la vie de leurs collectivités.

5.4 L'approche des couloirs de verdure

Au Canada, aux États-Unis et en Europe, les couloirs de verdure dont l'appellation anglaise est « greenways » se multiplient. Ce terme inclut autant les réseaux riverains dits bleus que les réseaux verts. Il se forme même des associations nationales où les membres échangent et mettent à profit leurs expériences. Cette approche gagne de plus en plus d'adeptes car elle répond aux préoccupations environnementales actuelles tout en contribuant à améliorer

la qualité de vie des collectivités. On parle même d'un mouvement international des « greenways ».

Des commentaires très intéressants sur les avantages des couloirs de verdure puisés dans le Rapport de la Commission d'enquête sur le secteur riverain de Toronto peuvent enrichir notre réflexion. Ils sont résumés ci-après :

- *« les couloirs de verdure procurent l'assise naturelle essentielle à la durabilité écologique d'une région. »*
- *« l'aménagement d'un couloir de verdure peut faire naître un vif sentiment de fierté et d'accomplissement au sein d'une collectivité et aider la population locale à avoir une idée plus précise du type d'environnement qu'elle veut léguer aux générations futures. »*

Plusieurs avantages sont reliés aux couloirs de verdures :

- ils constituent des liens à caractère écologique en maintenant la diversité biologique ;
- ils améliorent la qualité de l'eau car la végétation riveraine retient les sédiments et les polluants, combat l'érosion des rives, procure de l'ombre aux cours d'eau et ralentit le processus de photosynthèse à la base de la prolifération des algues ;
- ils offrent des possibilités de loisirs à proximité du domicile et de lieux de rassemblement;
- ils procurent des avantages économiques aux collectivités par l'amélioration des conditions de vie des travailleurs et des populations tout en offrant des atouts sur le plan récréotouristique ;
- ils favorisent l'engagement collectif et assurent la liaison entre les programmes des divers paliers de gouvernement.

La structuration d'un réseau de couloirs de verdure fait appel à deux catégories d'éléments :

- les couloirs de verdures formant le réseau régional interrelié ;
- les voies de raccordement locales.

Au Canada, nous avons plusieurs exemples de développement de couloirs de verdure ou « greenways ». Outre les trois exemples présentés précédemment, il faut mentionner aussi les réalisations dans les régions métropolitaines de Winnipeg et d'Ottawa qui ont intégré cette approche à leur planification actuelle, même si dans ce dernier cas, la couronne verte de la Capitale du Canada remonte à plusieurs années.

En Europe, l'exemple de Londres est aussi intéressant car cette métropole a également introduit cette approche de « greenways » à sa planification d'une couronne verte qui remonte à plus d'une centaine d'années en visant notamment à procurer une grande diversité dans les types de sentiers récréatifs et à favoriser le développement de couloirs de verdure à proximité des zones urbaines.

Concept et orientations d'aménagement d'un réseau vert et bleu unifié sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec

2. Concept

1. Introduction

En juin 2004, la Communauté métropolitaine de Québec, en collaboration avec ses membres, entreprenait une démarche de réflexion en vue d'élaborer un réseau d'espaces verts et bleus sur son territoire. Un premier document livrait en août 2004 les résultats de la première étape soit l'analyse des potentiels et contraintes observés dans les différentes composantes de la Communauté en regard de ce réseau.

Ce deuxième document propose un concept métropolitain de réseau d'espaces verts et bleus ainsi que les orientations d'aménagement sur lesquelles s'appui le réseau. La démarche entreprise lors de ces deux étapes s'inscrit dans le processus d'élaboration du schéma métropolitain d'aménagement et de développement et vise à rencontrer deux objectifs de la Vision stratégique du développement du territoire :

« Une communauté plus saine et durable »
« Une communauté mieux aménagée »

La problématique de la préservation du capital naturel et agricole de la région métropolitaine et l'amélioration de la qualité de l'environnement, notamment au chapitre de l'eau, réfère, entre autres, à la conservation de la diversité biologique, à la valorisation du milieu agricole, à la protection des forêts, des milieux humides, des plans d'eau et à leur utilisation polyvalente au profit de la population dans le respect des économies locales.

La présentation dans ce document du concept métropolitain est précédée dans les chapitres 2 et 3 d'un rappel de la méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude et d'une synthèse des potentiels et contraintes des diverses composantes de la CMQ. Il s'agit en effet de bien cerner les éléments sur lesquels s'appuie le concept. Le chapitre 4 traite des objectifs et des orientations d'aménagement mises de l'avant, propose les grandes lignes d'un concept métropolitain de réseau unifié d'espaces verts et bleus et, finalement, présente certaines mesures à prendre pour atteindre les objectifs fixés et garantir la réalisation et le maintien du réseau à long terme.

2. Rappel de la méthodologie d'étude

L'approche retenue dans le cadre de cette étude consistait dans une première étape à hiérarchiser et à classifier les éléments d'inventaire et les affectations contenus aux schémas d'aménagement et aux plans directeurs des constituantes de la CMQ. Par la suite, les résultats ont été cartographiés en vue de dégager les potentiels et les contraintes à l'établissement d'un réseau métropolitain d'espaces verts et bleus.

Les éléments d'envergure métropolitaine tels les composantes géographiques (unités topographiques, plans d'eau, forêts, boisés urbains, zone agricole, zone inondable, etc.), les grands parcs, les réserves et ainsi que toutes les zones de conservation ou de récréation inscrites aux schémas d'aménagement ont été identifiés afin de visualiser, sur carte, l'ensemble des acquis verts et bleus de la CMQ.

Dans un second temps, on visait à localiser les secteurs à fort potentiel qui associaient plusieurs éléments d'intérêt soit écologique, récréo-touristique, esthétique ou historique. Ces éléments proviennent des « territoires d'intérêt » identifiés aux schémas d'aménagement. En superposant les différents potentiels, on arrivait ainsi à cerner les secteurs à privilégier et probablement à intégrer au réseau métropolitain.

Pour avoir un portrait assez fidèle des potentiels et contraintes reliés à la création d'un réseau d'espaces verts et bleus, des échanges avec les responsables des MRC et des Villes membres ont eu lieu sur l'approche et sur les éléments d'intérêt retenus sur leur territoire respectif. Il faut également préciser que la cartographie n'a pris en compte que les données numériques disponibles provenant de la CMQ, du ministère des Affaires municipales, du ministère des Ressources naturelles et des schémas d'aménagement des MRC et des Villes. Un Atlas cartographique a permis de combler certaines lacunes au chapitre des équipements récréatifs. Les éléments ont été classés selon :

- les potentiels bleus : plans d'eau, milieux humides, territoires d'intérêt reliés au milieu aquatique, parcs riverains et accès à l'eau ;
- les potentiels verts : forêts, boisés urbains, falaises et escarpements, espaces agricoles, équipements récréatifs majeurs, parcs et réserves, espaces verts à caractère métropolitain et territoires d'intérêts en milieu terrestre ;
- les voies récréatives à caractère métropolitain : sentiers pédestres, pistes cyclables, sentiers de motoneige et parcours de rivière.

Et des contraintes tels:

- les fortes pentes, les carrières et bancs d'emprunt, les dépôts de matières résiduelles, la base militaire. Les prises d'eau potable ont été mises dans cette catégorie parce qu'elles représentent à la fois une contrainte au développement et un milieu sensible à protéger.

Dans une deuxième étape, qui fait d'ailleurs l'objet du présent rapport, les potentiels et les contraintes retenus ont été analysés afin de dégager les lignes de force d'un futur réseau d'espaces verts et bleus unifié sur le territoire de la communauté métropolitaine. À partir de ces observations, des orientations d'aménagement et un concept de réseau ont été élaborés.

3. Synthèse des potentiels et contraintes

• La géographie

La géographie de la Communauté métropolitaine de Québec résulte de son histoire géologique. Ses paysages sont le reflet de la rencontre de trois grandes régions naturelles: le Bouclier canadien, les Basses Terres du Saint-Laurent et les Appalaches. Le relief régional varie grandement et il est fortement caractérisé par la vallée fluviale du Saint-Laurent et ses affluents.

Le secteur montagneux du bouclier profile la région au nord alors que les plateaux agricoles et urbanisés s'étendent de part et d'autre du fleuve ; ils sont incisés de vallées avec escarpements plus ou moins prononcés. Les promontoires sur le fleuve abondent et, au centre du fleuve, l'île d'Orléans crée une agréable diversion. Il faut reconnaître que sur le plan géographique la région métropolitaine est très privilégiée, les paysages et les attraits visuels (dont deux magnifiques chutes à proximité des milieux urbains) sont nombreux.

• Les potentiels bleus

Le réseau hydrographique de la région métropolitaine de Québec avec le magnifique fleuve et ses affluents constitue l'assise du futur réseau métropolitain vert et bleu. Outre le fleuve Saint-Laurent et les rivières, le territoire de la CMQ comprend, sur la rive nord, les lacs Saint-Joseph, Saint-Augustin, Delage, Saint-Charles et Beauport qui sont les plus rapprochés des zones urbanisées. Parmi les rivières, les Jacques-Cartier, Cap-Rouge, Saint-Charles, Beauport, Montmorency, Sault-à-la-Puce et Sainte-Anne-du-Nord retiennent notre attention. Sur la rive sud, en plus des rivières Chaudière, Beaurivage et Etchemin, on trouve de nombreuses tourbières associées au milieu hydrique.

Les plans d'eau attirent les populations pour leurs ressources, leurs attraits, la pratique d'activités récréatives ou pour les possibilités de transport. À l'époque, ils ont constitués les principales voies de pénétration du territoire et leurs rives ont servi de cadre à des établissement de divers sortes. Aujourd'hui, ces lieux continuent d'être très recherchés pour leurs atouts sur les plans écologique, récréatif, esthétique et économique.

Le **Saint-Laurent**, le plus ancien de tous les fleuves, présente l'estuaire le plus vaste, le plus large et le plus long du globe, une réalité géographique absolument exceptionnelle. La composition végétale et l'étagement de ses habitats riverains sont très particuliers et dépendent de la dynamique des marées d'eau douce.

Les hauteurs des falaises boisées du fleuve ont été exploitées pour leurs points de vue stratégiques et leurs panoramas. On y retrouve des fortifications et encore aujourd'hui des sites anciens de villégiature et plusieurs grands domaines mis actuellement en valeur tels les Plaines d'Abraham, le Bois-de-Coulonge, le Domaine Cataraqui, des cimetières-jardins, des terrasses, des belvédères et des propriétés religieuses. Au fil de l'eau, les plages sablonneuses qui autrefois attiraient la population sont aujourd'hui à l'état résiduel.

Sur les rives du fleuve, à Lévis, à Québec, sur la Côte-de-Beaupré et sur l'île-d'Orléans, un grand nombre d'éléments témoignent de l'attrait irrésistible de ce grand fleuve. L'ensemble

de ces éléments, îles, parcs urbains, parcs linéaires, réserves, marais, battures, forêts exceptionnelles, marinas, quais, ponts, falaises boisées constituent des potentiels pour un réseau vert et bleu. À Québec, d'ouest en est, les principaux sont : le parc du Haut-Fond, l'Aquarium du Québec, le Yacht Club de Québec, l'anse du Foulon et l'anse Brown, le parc Notre-Dame-de-la-Garde, la baie de Beauport, l'Étang-de-la-Côte, la marina de Beaupré, la Réserve nationale du Cap Tourmente.

Et sur l'île d'Orléans on retrouve : les battures du nord de l'Île d'Orléans, l'Espace Félix-Leclerc, la Pointe d'Argentenay, la marina de Saint-Laurent, le parc maritime de Saint-Laurent, les quais de Saint-François et de Sainte-Pétronille, le quai de Saint-Jean, la plage de Saint-Jean, les Îles Madame et au Ruau.

Et sur la rive sud, il faut mentionner : les battures, la marina de la Chaudière, le vieux quai de Saint-Romuald, les parcs riverains de l'Anse Benson, de l'Hôtel de Ville, du Rigolet, du Domaine Etchemin, d'Ultramar, de l'Anse Tibbits, la marina de Lévis, le secteur de la traverse de Lévis, le site historique national du chantier A.C.Davie et le futur parc régional à l'est de Lévis.

Plus au nord, la **rivière Jacques-Cartier** traverse d'ouest en est une bonne partie du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec. Seule rivière classée comme « rivière du patrimoine canadien » au Québec, on retrouve tout au long de son parcours et dans ses environs plusieurs sites d'intérêts dont : le territoire d'intérêt faunique pour le saumon, le site des églises et des cimetières à Saint-Gabriel-de-Valcartier, le pont Clarke.

Le **lac Saint-Joseph** est situé dans le bassin versant de la rivière Jacques-Cartier. On retrouve dans ce secteur : la plage Lac Saint-Joseph et son camping, la plage municipale de Fossambault, la plage du Club nautique Lac Saint-Joseph.

La **rivière Cap-Rouge** est souvent à sec durant l'été mais ses rives sont utilisées à des fins récréatives surtout à son embouchure. Plusieurs vestiges archéologiques de la période historique y ont été découverts. À son embouchure le centre nautique de la marina de Cap-Rouge et à proximité la plage Jacques-Cartier en constituent les principaux attraits.

La **rivière Saint-Charles** et ses affluents (Neilson et Duberger) revêt une grande importance dans l'histoire de Québec. En effet, les autochtones utilisaient, bien avant l'arrivée des européens, cette route d'eau pour relier le lac Saint-Jean à Québec. D'amont à aval, la rivière Saint-Charles offre tout au long de son parcours jusqu'à sa source et sur ses berges plusieurs intérêts notamment, le **lac Delage**, les Marais du Nord, le **lac Saint-Charles**, le parc de la chute Kabir-Kouba, le parc municipal Chauveau, le Lieu historique national Cartier-Brébeuf, la Pointe-aux-Lièvres, le Bassin Louise.

Dans le secteur **du lac Beauport,** on retrouve le Centre nautique du Lac Beauport et la station touristique Le Relais.

Déterminante dans le développement de Beauport, la **rivière Beauport** a servi de source d'énergie et de matière première jusqu'au début du siècle. On retrouve principalement le long de la rivière, le moulin et le parc des Cascades et le parc linéaire riverain de Beauport.

La **rivière Montmorency** prend sa source dans les Laurentides au nord de Québec. À l'approche du Saint-Laurent, la chute Montmorency marque la séparation entre le Bouclier canadien et les couches sédimentaires des Basses terres du Saint-Laurent.
Le secteur de la Chute Montmorency a une renommée qui remonte à plusieurs centaines d'années sur le plan de la récréation et du tourisme. Les sites d'intérêt adjacents à la chute et à la rivière sont : le Parc de-la-Chute-Montmorency, le parc linéaire de Boischatel, le camping municipal de Beauport.

La colonisation le long de la **rivière Sainte-Anne-du-Nord** remonte à 1693. La rivière est accidentée, avec des canyons profonds et des chutes. Parmi les potentiels dans le secteur, on retrouve la zone de rafting entre les Sept-Chutes et la chute Sainte-Anne, le Canyon de la rivière Sainte-Anne, le Parc des Sept-Chutes et le sentier Mestachibo.

La **rivière Chaudière** a été déterminante dans le développement de la rive sud. À la confluence de la rivière et du fleuve Saint-Laurent, une occupation humaine datant de 8 000 ans a été observée à partir de fouilles archéologiques, ce qui en ferait à ce jour « la plus ancienne voie de peuplement du Québec ». Aujourd'hui, un important projet d'axe touristique Québec/Maine, nommé Chaudière-Kennebec relie Québec à l'Atlantique avec plusieurs points de relais et sites de mise en valeur tout au long de la Chaudière. Parmi les potentiels de la rivière, on retrouve le Parc de la Chute Chaudière, le parc de la Halte, l'Écoparc, l l'approche du Saint-Laurent es îles de Breakeyville, la Pointe Saint-Grégoire.

La **rivière des Etchemins** a été l'une des voies privilégiées de déplacement des populations indigènes et un axe pionnier déterminant. Quelques potentiels ont été notés pour la rivière Etchemin : le Parc régional de l'Etchemin en voie de réalisation, les sentiers La Balade et le parc du Domaine de l'Etchemin à son embouchure. Le saumon y a été réintroduit il y a quelques années.

Les **milieux humides** tels battures, marais et tourbières sont des milieux très riches pour la faune et la flore. Ils ont de plus un effet épurateur sur les eaux de surface. Les principaux sites sur le territoire de la CMQ sont les battures ou marais côtiers le long du Saint-Laurent en rives nord et sud et sur les rives de l'île d'Orléans, dont les **Marais Léon-Provancher** ; la grande tourbière dans le secteur de Shannon, les **Marais du Nord** dans le secteur du lac Saint-Charles et la **Grande Plée Bleu** à l'est de Lévis. Le territoire compte aussi de nombreuses tourbières surtout dans la couronne sud de la ville de Lévis

- **Les potentiels verts**

Les grands parcs et réserves, les équipements récréo-touristiques de grande nature, les parcs régionaux, les boisés urbains d'importance et toutes les zones ayant reçu une affectation récréation ou conservation aux schémas d'aménagement constituent les potentiels verts pour le réseau. Il y a, de par leur fréquentation, les incontournables, pour la plupart, situés sur le contrefort des Laurentides en couronne nord de la région métropolitaine dont : la **Station écotouristique Duchesnay**, la **Réserve écologique de Tantaré**, le **Parc national de la Jacques-Cartier**, le **Parc du Mont-Sainte-Anne**, la **Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente**.

Et en milieu urbain, il faut citer : le parc des **Champs-de-bataille nationaux**, le **Jardin zoologique du Québec**, le **Parc aquarium du Québec**, le **Parc de la Chute Montmorency**, le **Parc des Chutes-de-la-Chaudière**.

Les autres grands potentiels verts pour la CMQ sont sans doute ses **forêts et ses boisés urbains.** Le territoire municipalisé de la CMQ est en effet couvert à 70% de boisés et forêts. Ceux-ci ont un rôle écologique car ils contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air, à l'absorption des eaux de ruissellement et ils agissent en tant que filtres naturels pour les polluants au niveau du sol. De plus, les forêts et les boisés offrent de nombreux habitats fauniques, des potentiels floristiques, esthétiques et récréatifs.

Les **érablières**, en grand nombre dans la CMQ, sont peu exploitées. Elles offrent des potentiels acéricoles mais aussi un potentiel esthétique grâce à la beauté de leurs couleurs à l'automne. Ces peuplements sont très représentatifs de la région métropolitaine. On note de plus quelques **forêts exceptionnelles** sur le plan des peuplements rares et matures.

En milieu urbain, outre les **corridors de verdure** associés au fleuve, aux rivières et aux falaises sur les rives nord et sud, plusieurs espaces ont une vocation récréative et de conservation où l'on retrouve des boisés d'intérêt. Les principaux sont pour la ville de Québec : le Parc de l'Escarpement, le parc Les Saules, le parc Chauveau, le Domaine Maizerets, le Boisé Irving, le Domaine Cataraqui, le Parc du Bois-de-Coulonges, la Base de plein air de Sainte-Foy, le Côteau Sainte-Geneviève, le Boisé de Marly et le Boisé des Compagnons-de-Cartier, le Parc central de l'Ancienne Lorette et le Parc de la Montagne-des-Roches.

Pour la ville de Lévis, on compte sur le parc régional des Écarts, autrefois nommé Davida, le secteur des sentiers La Balade, les crans rocheux et escarpements, la Pointe Sainte-Grégoire et plusieurs secteurs boisés au sud de la ville entourant des tourbières et incluant de nombreuses érablières.

Finalement, on dénombre sur le territoire de la CMQ plusieurs **équipements** à caractère **récréotouristiques** tels des golfs, des centres de ski, des campings et des camps de vacances. Il faut aussi mentionner la présence de cimetières anciens.

Les **secteurs agricoles** de la communauté métropolitaine offrent à la population et aux visiteurs une expérience paysagère différente par le cadre champêtre, la profondeur des champs visuels, les couleurs et la diversité des productions locales. Ces secteurs constituent une première couronne verte autour des zones urbaines qu'il importe de valoriser et d'harmoniser avec les zones urbaines. Il reste quelques secteurs agricoles anciens sur l'île d'Orléans, sur la Côte-de-Beaupré et le long des vallées de la Chaudière, de l'Etchemin et de la Jacques-Cartier.

- **Les voies récréatives**

Dans les dernières années, plusieurs voies récréatives ont été aménagées dans la Communauté métropolitaine de Québec. Ces voies récréatives regroupent les pistes cyclables, les sentiers pédestres, les sentiers de motoneige, les sentiers maritimes et les parcours en rivière. Elles permettent de parcourir plusieurs secteurs de la région métropolitaine ; malheureusement, elles ne sont pas toujours associées à des couloirs de

verdure et leur environnement laisse à désirer dans certains cas. Les principales voies cyclables ou pédestres (existantes et à compléter) à caractère métropolitain sont : en rive-nord, le **Corridor du Littoral** le long du fleuve Saint-Laurent de Saint-Augustin à la Côte-de-Beaupré; le **circuit Dansereau / Liseuse** dans le secteur de la rivière Jacques- Cartier, le **Corridor des Cheminots**, la **piste Jacques-Cartier/Porneuf**, le **Sentier Transcanadien**, de la MRC de la Jacques-Cartier à la Côte-de-Beaupré vers le sentier des Caps à Charlevoix.

Sur l'île d'Orléans, on retrouve le **circuit cyclable du chemin Royal** et de la route du Mitan et un réseau de sentiers pour les motoneiges au centre de l'île et du coté nord.

Sur la rive sud, il faut compter sur le **Parc régional du Grand Tronc**, le **Parcours des Anses** de Lauzon à Saint-Romuald et un tronçon le long de la rivière Chaudière, dans le secteur de Breakeyville. Il y a également des chemins en zone rurale qui présentent un intérêt sur le plan esthétique.

- **Les lacunes et les contraintes à l'aménagement du réseau**

L'accessibilité au réseau vert et bleu est un objectif important pour la CMQ. Le fleuve et les rivières ont cette particularité de traverser les zones urbaines ; par contre ces plans d'eau ne sont pas exploités à leur juste valeur. Alors que les générations passées ont vécu très étroitement avec les cours d'eau du territoire, la population actuelle profite très peu de ces plans d'eau en raison du **manque d'accès** et de la **dégradation de la qualité de l'eau**. Les rives dans les dernières décennies ont été utilisées intensément à des fins industrielles, agricoles ou de transport et ces activités sont sources de **pollution**.

L'accessibilité aux plans d'eau pour les activités récréatives de contact est limitée à cause de la **qualité physico-chimique** de certains cours d'eau. La **pollution d'origine agricole** est présente dans les rivières Chaudière et Etchemin alors qu'en rive nord les **rejets des eaux usées** municipales lors de fortes pluies ont des effets négatifs sur la qualité de l'eau de certains affluents et du fleuve Saint-Laurent.

L'urbanisation et la tenure privée des propriétés en bordure des lacs et des cours d'eau freinent l'accès aux plans d'eau et à la pratique d'activités récréatives. Il faut des points d'accès publics. Par ailleurs, les boisés urbains d'intérêt fréquentés de façon informelle actuellement ne seront peut-être plus là demain s'ils ne sont pas protégés adéquatement ou acquis par des organismes publics ou des fondations.

Le réseau d'espaces verts et bleus doit présenter une certaine **continuité fonctionnelle** sinon **écologique**. À l'heure actuelle, les liaisons entre les grands espaces naturels sont à peu près absentes ou discontinues. Des **contraintes physiques** tels falaises, cours d'eau, voies rapides restreignent l'accès ou empêchent de maintenir une continuité aux corridors de verdure. L'**insécurité** éprouvée par certaines clientèles en milieu naturel et le **manque d'aménagement** (sentiers balisés, accueil, signalisation, aires de repos) dans les espaces naturels sont des facteurs qui freinent aussi leur fréquentation.

Il y a également une certaine **iniquité dans la répartition spatiale** des espaces verts et bleus dans la CMQ. Certaines parties du territoire sont moins bien dotées en espaces

naturels ou en accès à des plans d'eau. Par exemple, toutes les zones urbaines le long du fleuve ne sont pas pourvues de plages.

La **protection du milieu naturel** pour les générations futures n'est **pas totalement assurée** malgré les outils légaux et réglementaires à la disposition des gestionnaires. De nombreux potentiels verts et bleus, des milieux humides, des boisés d'intérêt demeurent encore non protégés ou ont une protection mitigée.

Si les **paysages** de la CMQ sont exceptionnels, la **qualité de l'environnement paysager** laisse parfois à désirer dans certains secteurs. On remarque la **dégradation de rives, l'érosion de talus**, la présence de **carrières et sablières désaffectées** ou trop visibles des sentiers récréatifs ou des milieux naturels à potentiels récréatifs.

L'**exploitation forestière** entraîne dans certains secteurs un impact visuel lorsque les coupes forestières ne sont pas contrôlées à proximité des secteurs paysagers d'intérêt, notamment le long des sentiers récréatifs, des parcs, espaces verts et plans d'eau.

Les **limites administratives** peuvent dans certains cas être problématiques surtout lorsque celles-ci n'englobent pas l'ensemble des écosystèmes régionaux. C'est le cas pour la gestion des bassins versants des rivières Chaudière et Etchemin et à un moindre niveau pour celui de la Jacques-Cartier et de la Sainte-Anne-du-Nord.

Les **ressources financières** étant limitées, il faut favoriser les partenariats publics/privés pour une mise en valeur intégrée des espaces verts et bleus du réseau métropolitain.

.

4. Concept métropolitain de réseau vert et bleu

4.1 La vision stratégique

Dans le *Projet d'énoncé de Vision stratégique du développement du territoire*, en introduction, le président résume ainsi les grands objectifs de la Communauté métropolitaine de Québec :

> *« bâtir une communauté plus riche, plus solidaire, plus saine et durable, plus créative, mieux aménagée et plus accessible. »*

- Une série de défis métropolitains est présentée dans cet énoncé. Deux rejoignent plus particulièrement la problématique de création d'un réseau d'espaces verts et bleus.

  - ***Une communauté plus saine et durable.***

« L'environnement occupe une place privilégiée dans la vision de la CMQ, qui souhaite transmettre aux générations futures non seulement des milieux de vie d'une grande valeur mais aussi une qualité de vie exceptionnelle. L'environnement, en plus d'avoir été préservé, sera amélioré dans les domaines de l'eau, de la biodiversité et de la qualité de l'air. La protection de l'eau est une orientation majeure de la vision : un approvisionnement moins coûteux en eau potable de qualité, un accès plus facile aux multiples plans d'eau et des milieux aquatiques propices à une grande biodiversité sont quelques unes des orientations privilégiées. »

  - ***Une communauté mieux aménagée.***

«Exemplaire, centrée sur les besoins de la personne, complémentaire et durable sont les qualificatifs appropriés pour décrire la vision de la CMQ en matière d'aménagement du territoire. Le statut de capitale, la qualité des attraits naturels et la richesse des paysages commandent un aménagement exemplaire et une grande cohérence d'action pour que nous puissions tous tirer profit de nos avantages comparatifs. Les choix d'aménagement respecteront la spécificité de chacun des territoires de la CMQ tout en poursuivant l'objectif de donner à l'agglomération métropolitaine une structure forte et cohérente. La préservation de l'immense capital naturel et agricole et une utilisation optimale de nos services et infrastructures publics marquent la vision de la CMQ en matière de localisation des nouveaux développements et de création ***d'un réseau d'espaces verts et bleus****. »*

Dans cet esprit, le concept de réseau vert et bleu proposé ci-après devrait contribuer à réaliser une partie de cette vision collective.

4.2 Les couloirs de verdure

Qu'est-ce qu'un réseau vert et bleu ? Au Canada, aux États-Unis et en Europe, les « couloirs de verdure » dont l'appellation anglaise est « greenways » se multiplient. Ce terme inclut autant les plans d'eau et leurs rives, des espaces dits « bleus » que les espaces et corridors verts en pleine nature ou en milieu urbain, tous mis en réseau.

L'approche des couloirs de verdure gagne de plus en plus d'adeptes car elle répond aux préoccupations environnementales actuelles tout en contribuant à améliorer la qualité de vie des collectivités. On parle même d'un Mouvement international des « greenways ».

Des commentaires très intéressants sur les avantages des couloirs de verdure, puisés dans le *Rapport de la Commission d'enquête sur le secteur riverain de Toronto,* peuvent enrichir notre réflexion. Ils sont résumés dans les paragraphes qui suivent.

- *« Les couloirs de verdure procurent l'assise naturelle essentielle à la durabilité écologique d'une région. »*
- *« L'aménagement d'un couloir de verdure peut faire naître un vif sentiment de fierté et d'accomplissement au sein d'une collectivité et aider la population locale à avoir une idée plus précise du type d'environnement qu'elle veut léguer aux générations futures. »*

L'aménagement de couloirs de verdure constitue l'un des moyens les plus prometteurs pour répondre à la croissance des demandes de la population pour des activités de plein air. Un réseau d'espaces verts (et bleus) protégés, aménagés en milieu urbain et qui se ramifie jusque dans les campagnes. L'idée sous-jacente aux couloirs de verdure est d'établir des liens non seulement entre les aires grâce aux sentiers, mais entre les habitats fauniques, les collectivités humaines, les villes et les campagnes.

L'accent mis sur l'établissement des liens va à l'encontre de la conception traditionnelle de la conservation des espaces verts et des aires naturelles qui encourage l'acquisition de parcs boisés, souvent isolés. Les corridors de verdure diffèrent des réseaux de sentiers avec lesquels ils sont souvent confondus. L'emprise de sentiers peut-être plus large qu'un trottoir mais un couloir de verdure est un corridor continu de végétation naturelle et d'espaces verts. Les couloirs de verdure sont des liens écologiques qui devraient comprendre plusieurs types de sentiers et devraient être accessibles par les transports en commun.

La planification des couloirs de verdure favorise une utilisation **quatre-saisons**, les objectifs étant de permettre l'accès durant les saisons plus froides, d'encourager la fréquentation, d'offrir des installations permettant la pratique d'activités hivernales et d'accroître les possibilités de contact avec la nature .On devra également créer un environnement sécuritaire en plus de favoriser la tenue de manifestations en instaurant une programmation hivernale.

Plusieurs avantages sont reliés aux couloirs de verdures :

- ils constituent des liens à caractère écologique en maintenant la diversité biologique ;
- les corridors riverains améliorent la qualité de l'eau car la végétation riveraine retient les sédiments et les polluants, combattent l'érosion des rives, procurent de l'ombre aux cours d'eau et ralentissent le processus de photosynthèse à la base de la prolifération des algues ;
- les couloirs de verdure offrent des possibilités de loisirs à proximité du domicile et des lieux de rassemblement ;

- ils procurent des avantages économiques aux collectivités par l'amélioration des conditions de vie des travailleurs et des populations tout en offrant des atouts sur le plan récréotouristique ;
- ils favorisent l'engagement collectif et assurent la liaison entre les programmes des divers paliers de gouvernement.

4.3 Les objectifs et les orientations d'aménagement d'un réseau vert et bleu métropolitain

Les objectifs spécifiques et orientations d'aménagement poursuivis par la Communauté métropolitaine de Québec dans le cadre du réseau vert et bleu sont énumérés ci-après.

- Développer une vision métropolitaine intégrée
- Respecter les vocations des divers secteurs et les orientations locales
- Protéger et améliorer l'environnement
- Collaborer à la valorisation du patrimoine naturel
- Offrir à la population une meilleure accessibilité aux espaces naturels dont le fleuve
- Établir une image forte « nature / culture » pour la région métropolitaine et faire valoir ces nouveaux atouts au niveau touristique.

1. Développer une vision métropolitaine intégrée

La problématique d'un réseau vert et bleu unifié dans la région métropolitaine de Québec est en partie reliée à une mise en réseau des espaces verts et bleus déjà ciblés ou aménagés au niveau local. Elle dépend également de la volonté des élus et des dirigeants de développer une vision métropolitaine et de participer au grand projet d'un réseau vert et bleu métropolitain. En effet, un réseau vert et bleu prend ses assises sur la géographie d'une région et seule une approche à l'échelle métropolitaine peut garantir des résultats. Les bénéfices de cet engagement collectif doivent être reconnus pour leur apport environnemental, social et économique.

Endossé par la majorité des intervenants et appuyé par la population, un réseau vert et bleu métropolitain offrirait un cadre d'intervention en milieu naturel mieux ciblé, mieux défini. Les interventions tant à l'échelle locale que régionale seraient mieux supportées parce que mieux comprises. Les investissements dans les secteurs public et privé en seraient facilités.

Le réseau vert et bleu de la CMQ doit également, pour élargir la portée nationale du réseau, s'intégrer aux grands parcs, réserves et sentiers nationaux en périphérie. De même, il doit prendre en considération les potentiels limitrophes dans les MRC contiguës, notamment la MRC de Bellechasse qui complète le bassin versant du Saint-Laurent face à l'île d'Orléans et les MRC de la Beauce.

Orientation 1. Structurer le réseau vert et bleu en fonction des caractéristiques géographiques de la région métropolitaine. Mettre à profit les avantages comparatifs de la région : le fleuve et ses affluents, le massif des Laurentides, les plateaux, les vallées.

Orientation 2. Développer une approche équitable pour l'ensemble des partenaires. Intégrer de façon équitable les entités territoriales locales et mettre en réseau les potentiels à caractère métropolitain identifiés dans chacun de ces territoires.

2. Respecter les vocations des divers secteurs et les orientations locales

Le concept mis de l'avant n'est pas exclusivement le fruit de la réflexion des membres du comité de suivi, il découle de l'ensemble des études produites par les MRC et les Villes du territoire de la CMQ. Chacun des partenaires avait déjà élaboré, dans le cadre de leur schéma d'aménagement, un plan d'affectation identifiant les vocations des secteurs, les zones à protéger, les territoires d'intérêts, les pôles d'activités récréotouristiques de même que les axes structurants.

L'élaboration du réseau vert et bleu est faite dans le plus grand respect des vocations et orientations locales et l'objectif est de les mettre en valeur en les intégrant dans un grand ensemble. L'ensemble des vocations à caractère économique soit agricole, forestière, résidentielle ou industrielle du territoire sont prises en compte.

La création d'un réseau vert et bleu ne vise pas une utilisation exclusive des espaces à des fins de récréation ou de conservation, mais plutôt une utilisation de ces espaces en fonction de leur vocation propre en conformité avec les orientations locales. En plus des zones de récréation et de conservation déjà désignées, le réseau vert et bleu engloberait en effet des secteurs agricoles, des zones forestières, des milieux résidentiels riverains où la tenure privée des propriétés serait respectée mais certaines normes de protection devraient être appliquées.

Orientation 3. : Mettre en réseau toutes les zones affectées localement conservation, récréation ou récréo-forestier. Ces zones constituent la base du réseau métropolitain d'espaces verts. Elles incluent les bandes riveraines.

Orientation 4. : Compléter le réseau d'espaces verts en privilégiant les territoires d'intérêt déjà identifiés aux schémas. Les forêts, les boisés exceptionnels, les milieux humides, les secteurs à composantes écologiques, esthétiques ou historiques constituent des zones potentielles pour compléter le réseau vert et bleu et lui assurer une certaine continuité.

3. Protéger et améliorer l'environnement dans une perspective de développement durable

La région métropolitaine de Québec est avantagée par l'ampleur de ces milieux naturels. Plus de 70% de son territoire est composé de forêts et de boisés. Un important réseau hydrographique traverse tous les secteurs et les milieux humides sont encore nombreux. Toutefois la qualité de cet environnement s'est dégradée au cours des années notamment au chapitre de la qualité de l'eau.

L'urbanisation continue empiétant sur nos anciennes terres agricoles et les boisés en zone agricole diminuent. L'écoulement des eaux de surface entraînent dans les cours d'eau des polluants de divers sources. Les rejets municipaux polluent également lors de fortes pluies. L'exploitation des forêts de la région n'est pas assez valorisée et elle sert en grande partie à la récolte du bois de chauffage. À ce rythme, les milieux naturels et les

plans d'eau qui font notre richesse sont menacés. Préserver la ressource eau tant en qualité qu'en quantité afin d'en permettre l'utilisation à des fins multiples s'avère primordiale. L'amélioration de la qualité des cours d'eau, la protection des milieux humides, la préservation de la qualité de l'environnement dans les secteurs des prises d'eau potable sont des actions à entreprendre dans le cadre du réseau vert et bleu.

La protection des milieux naturels est essentielle au maintien de la biodiversité du territoire. Cette biodiversité est la mesure la plus tangible dans l'évaluation de la santé d'un écosystème et la qualité du milieu de vie est directement proportionnelle à la santé de l'écosystème.

Par ailleurs, les limites des écosystèmes régionaux ne correspondent pas nécessairement aux limites administratives, notamment celles reliées aux bassins versants des rivières. L'établissement de consensus entre les régions est nécessaire pour atteindre à moyen terme les objectifs fixés.

Orientation 5. Protéger les milieux humides, les bandes riveraines et les secteurs de prises d'eau potable et les intégrer au réseau vert et bleu.

Orientation 6. Protéger les boisés d'intérêt et favoriser un aménagement intégré à valeur ajoutée des forêts. Favoriser l'exploitation de façon durable des érablières accessibles, identifier les boisés d'intérêt à fort potentiel écologique et les valoriser en les intégrant au réseau vert et bleu.

4. Collaborer à la valorisation du patrimoine naturel

La richesse du patrimoine de la CMQ est reconnue mondialement mais les efforts consacrés jusqu'à maintenant ont été concentrés essentiellement sur les biens immobiliers. Tel que mentionné précédemment, le fleuve et les rivières ont joué un rôle important dans l'histoire et ce patrimoine naturel recèlent de nombreux attraits et sites qui peuvent être mis en valeur tout en bonifiant l'offre touristique.

Le territoire de la CMQ se situe à l'intersection de trois grandes régions naturelles d'où la beauté et la diversité de ses paysages. Les points de vue et les panoramas sont superbes. Jusqu'à maintenant, peu de gestes ont été posés en matière de protection et de conservation des points de vue et des panoramas de la région, notamment à partir des caps rocheux, des falaises, du sommet des montagnes (Sentier des Caps).

Si l'on facilite l'accès à ces points de vue, il faut également préserver la qualité visuelle des panoramas et composantes du paysage perçu. Tout développement devrait respecter le relief et s'insérer harmonieusement dans la trame naturelle, par exemple en conservant sur les plateaux et sur le haut des falaises une bonne proportion en végétation naturelle. Au même titre, les lignes de transport d'énergie, les carrières et sablières désaffectées à proximité des voies et sites récréatifs ou visibles de ceux-ci devraient faire l'objet d'un réaménagement ou de mesures d'atténuation.

Orientation 7. Encourager la mise en place d'un réseau vert et bleu mettant en valeur la géographie de la région et son patrimoine naturel.

Orientation 8. Protéger l'environnement visuel des sites récréatifs et des voies récréatives intégrés au réseau vert et bleu.

5. Offrir à la population une meilleure accessibilité aux espaces naturels dont le fleuve

Comme nous l'avons vu précédemment, l'aménagement de couloirs de verdure constitue l'un des moyens les plus prometteurs pour répondre aux besoins croissants de la population pour la pratique d'activités en nature. La polyvalence de ces couloirs jumelée à une utilisation quatre saisons bonifient leur fonction et en augmentent la fréquentation. L'idée sous-jacente aux couloirs de verdure est d'établir des liens non seulement entre les aires, grâce aux sentiers, mais aussi entre les habitats fauniques, le milieu rural et le milieu urbain. Le réseau permet également de créer une continuité entre les sites du patrimoine naturel et les sites du patrimoine culturel.

Le fleuve est l'élément naturel incontournable de la région métropolitaine; ses affluents constituent également des corridors bleus et verts traversant les zones urbaines et, avec les grands boisés urbains, les milieux naturels les plus proches de la population. Leur valeur dans le cadre de ce réseau vert et bleu est inestimable au chapitre de l'accessibilité à des milieux naturels à proximité du domicile. La tenure privée des rives et le manque d'aménagement et d'accès aux plans d'eau sont problématiques surtout le long du fleuve Saint-Laurent.

Un réseau vert et bleu ne vise pas l'aménagement continu de sentiers récréatifs dans ces couloirs de verdure mais vise à procurer des lieux publics aménagés ponctuels ou à négocier des servitudes de passage. Divers types de partenariats permettraient une meilleure accessibilité aux boisés et aux plans d'eau pour l'ensemble de la population.

Les voies récréatives existantes, pistes cyclables, sentiers pédestres, sentiers de motoneige et parcours en rivière fournissent des liens précieux pour relier les diverses parties du réseau et les différents pôles récréo-touristiques.

Orientation 9. Créer un réseau vert et bleu continu et pénétrant les communautés locales. Utiliser les corridors riverains et les voies récréatives pour relier les collectivités au réseau des grands espaces verts périphériques.

Orientation 10. Mettre en valeur le littoral du fleuve et aménager des accès au plan d'eau pour la pratique d'activités nautiques et la baignade à moyen terme, lorsque la qualité de l'eau le permettra.

Orientation 11. Sensibiliser la population aux ressources du milieu. L'accessibilité et l'augmentation de la fréquentation commence à notre avis avec la connaissance, l'appréciation et la valorisation des ressources du milieu par la population. Une campagne d'information pourrait sensibiliser la population à la valeur des milieux naturels et les inciter à la pratique d'activités de plein air.

6. Établir à l'aide du réseau une image forte « nature/culture » pour la région métropolitaine et faire valoir ses atouts au niveau du tourisme

L'établissement d'un réseau métropolitain d'espaces verts et bleus peut contribuer à structurer le produit nature/culture dans la région métropolitaine de Québec. Ce réseau intègre les principaux pôles récréotouristiques selon deux axes thématiques, « la vie en pleine nature, en montagne et en forêt » avec le regroupement des sites localisés sur le massif montagneux au nord et à l'est et « l'expérience maritime en milieu patrimonial » avec les trois principaux pôles récréotouristiques le long du fleuve.

Un troisième axe thématique comprend les secteurs agricoles en périphérie du milieu urbain avec la « découverte des produits du terroir ».

Orientation 12. Structurer un réseau métropolitain vert bleu représentatif des atouts de la région aux plans de la nature et de la culture.

Orientations 13. Compléter les sentiers récréatifs s'inscrivant dans des réseaux nationaux et privilégiant des parcours en lien avec les produits nature/culture. Les voies récréatives, avec relais, associées à la Route verte, au Sentier transcanadien, au réseau provincial de motoneige, aux croisières sur le fleuve et au sentier patrimonial interrégional « des Jésuites » offrent un fort potentiel de développement à court terme.

Orientation 14. Valoriser les itinéraires en milieu rural. Les produits agricoles, les paysages champêtres, les collectivités agricoles sont des attraits pour les visiteurs. Les zones agricoles forment la première couronne verte autour des zones urbaines et il est important d'en valoriser les activités.

4.4 Concept métropolitain de réseau vert et bleu

Le réseau hydrographique de la communauté est très important. **Le fleuve et ses affluents forment la « toile de fond nature » de la région métropolitaine**. Prenant source dans les massifs montagneux (Laurentides, Appalaches), les rivières, pour la plupart, serpentent le territoire et convergent vers le fleuve en traversant les zones agricoles et urbaines. Elles constituent de véritables oasis en milieu urbain avec leurs corridors de verdure. Le fleuve, occupe une place prépondérante dans le paysage pour quatre des cinq constituantes de la CMQ. Il représente le principal enjeu dans la mise en valeur des **« espaces bleus »** du futur réseau à court terme.

Par ailleurs, la plupart des « **espaces verts »,** composés des grands parcs, des réserves et des **zones affectées récréation ou conservation** aux schémas, forment, du nord vers l'est, un arc de cercle. Ils occupent en général les premiers sommets du massif des Laurentides. Celui-ci sert (ou doit servir) de **limite naturelle à l'urbanisation.**

Les zones urbaines et les zones agricoles prennent placent sur les rives du fleuve, sur les plateaux et dans les multiples vallées, étendant leur emprise jusqu'au contrefort laurentien. Au sud, les **milieux humides boisés et les tourbières** servent de **frontière à la zone**

agricole. Sur l'île d'Orléans, les **boisés protégés** au centre constituent un **réservoir naturel** pour ce territoire agricole.

L'ensemble de ces composantes vertes et bleus définissent en quelque sorte le **patrimoine naturel** de la région métropolitaine et le support géographique du réseau vert et bleu. La structure du réseau ressemble à une immense « **Toile nature** » dont le milieu bâti central (où vit la majorité de la population) en est le cœur et le fleuve, l'axe dominant.

Les composantes du réseau vert et bleu unifié proposé sont illustrées à la carte « Concept métropolitain » insérée à la fin de cette section. Ce concept vert et bleu met de l'avant cinq grandes interventions :

1. **Faire du fleuve et de ses rives l'axe principal du développement écotouristique de la région métropolitaine**

Tel que mentionné, le fleuve est l'élément incontournable dans le patrimoine naturel de la région. Ses potentiels écologique, récréatif, touristique, historique et économique doivent être mis en valeur de façon intégrée et devenir une priorité pour l'ensemble des partenaires de la communauté métropolitaine.

2. **Mettre en valeur les couloirs riverains**

Le réseau comprend également des **couloirs riverains** à mettre en valeur le long des **rivières**. Ces couloirs, en plus des plans d'eau et des accès à ceux-ci, englobent les bandes riveraines de protection, des sentiers récréatifs, des parcs urbains, des parcs linéaires et des boisés urbains. Ils ont une fonction écologique et récréative. Ces couloirs font le lien entre les grands espaces verts périphériques et le fleuve. Ils constituent des milieux naturels de grand intérêt à mettre en valeur au cœur des zones urbaines.

3. **Mettre en réseau les espaces verts d'intérêt**

Les **parcs, réserves et les espaces verts** (déjà affectés conservation ou récréation) à mettre en réseau suivent les limites des unités topographiques du **massif des Laurentides** et des principaux **escarpements du paysage appalachien** du coté de la ville de Québec et de la ville de Lévis. Les **milieux humides** sont compris dans cette classe. De nouveaux espaces verts sont proposés pour relier les zones déjà identifiées afin d'avoir une continuité à caractère écologique dans le réseau. Ces « **espaces verts de jonction** » ont été choisis dans les secteurs boisés présentant des intérêts écologiques tels milieux humides, forêts exceptionnelles, habitats fauniques ou contrefort des Laurentides. Les **falaises boisées** et les **escarpements** offrent également des possibilités intéressantes pour des corridors verts en milieu urbain.

Les « nouveaux espaces verts de jonction » sont situés :

- au nord et à l'est du mont Bélair,
- au sud de la Base militaire de Valcartier,
- à l'ouest et au nord du lac Delage et dans le massif de Stoneham,
- sur le massif du lac Beauport et du secteur de la montagne des Roches,
- à l'est de la rivière Montmorency sur le contrefort des Laurentides,
- au nord-ouest du Cap Tourmente et de la rivière Sainte-Anne-du-Nord.

En rive sud les « nouveaux espaces verts de jonction » englobent :

- les secteurs boisés, les marais et tourbières au sud de Lévis,
- le secteur de la Pointe Saint-Grégoire entre les rivières Chaudière et Beaurivage.

4. Consolider les corridors récréatifs métropolitains

Des corridors récréatifs relient et traversent les espaces verts et bleus. Ils suivent en grande partie le tracé des voies récréatives existantes. Ces corridors ont une fonction principalement récréative. Les sentiers sont continus et sont pour la plupart reliés aux régions limitrophes et à leurs sentiers nationaux. Ces sentiers sont associés aux grandes composantes géographiques (fleuve, massif laurentien) ou historiques (sentier des Jésuites, Chaudière-Kennebec) du territoire. Le réseau reste à être complété. Les voies récréatives métropolitaines à consolider sont :

- Le Corridor des Cheminots vers l'ouest ;
- Le Sentier des « Jésuites » vers le nord ;
- Le Sentier Transcanadien- Sentier des Caps d'ouest en est, sur tout le territoire ;
- Le Corridor du Littoral sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent ;
- Le Sentier du Mitan au centre de l'île d'Orléans avec une traverse au pont de l'île et une autre au quai de Saint-François (à l'aide d'un bac).
- Le Parcours des Anses / chemin Marie-Victorin sur la rive sud du Saint-Laurent avec des traverses au pont de Québec et à la traverse de Lévis ;
- Le Sentier du Grand Tronc en rive sud, de l'ouest vers l'est, jusqu'à la Grande Plée Bleu ;
- La piste Chaudière-Kennebec le long de la rivière Chaudière vers la Beauce et les États-Unis.

5. Poursuivre le développement des pôles récréotouristiques

Les principaux **pôles récréotouristiques** de la région métropolitaine sont intégrés au réseau vert et bleu et la poursuite de leur développement est encouragée par la CMQ. Ces pôles offrent des équipements récréotouristiques d'envergure nationale. Ils prennent appui sur des composantes écologiques ou historiques de grand intérêt pour la région métropolitaine. La liste comprend dix pôles.

- La station touristique Duchesnay
- Le secteur récréotouristique de Kabir-Kouba
- Le secteur récréotouristique du lac Beauport
- La station touristique de Stoneham
- Le secteur récréotouristique du Parc de la Jacques-Cartier
- Le secteur récréotouristique des ponts
  (Parc aquarium, pont, Parc des-Chutes-Chaudière)
- Le secteur récréotouristique de la traverse

(Vieux Port de Québec et Vieux Lévis)

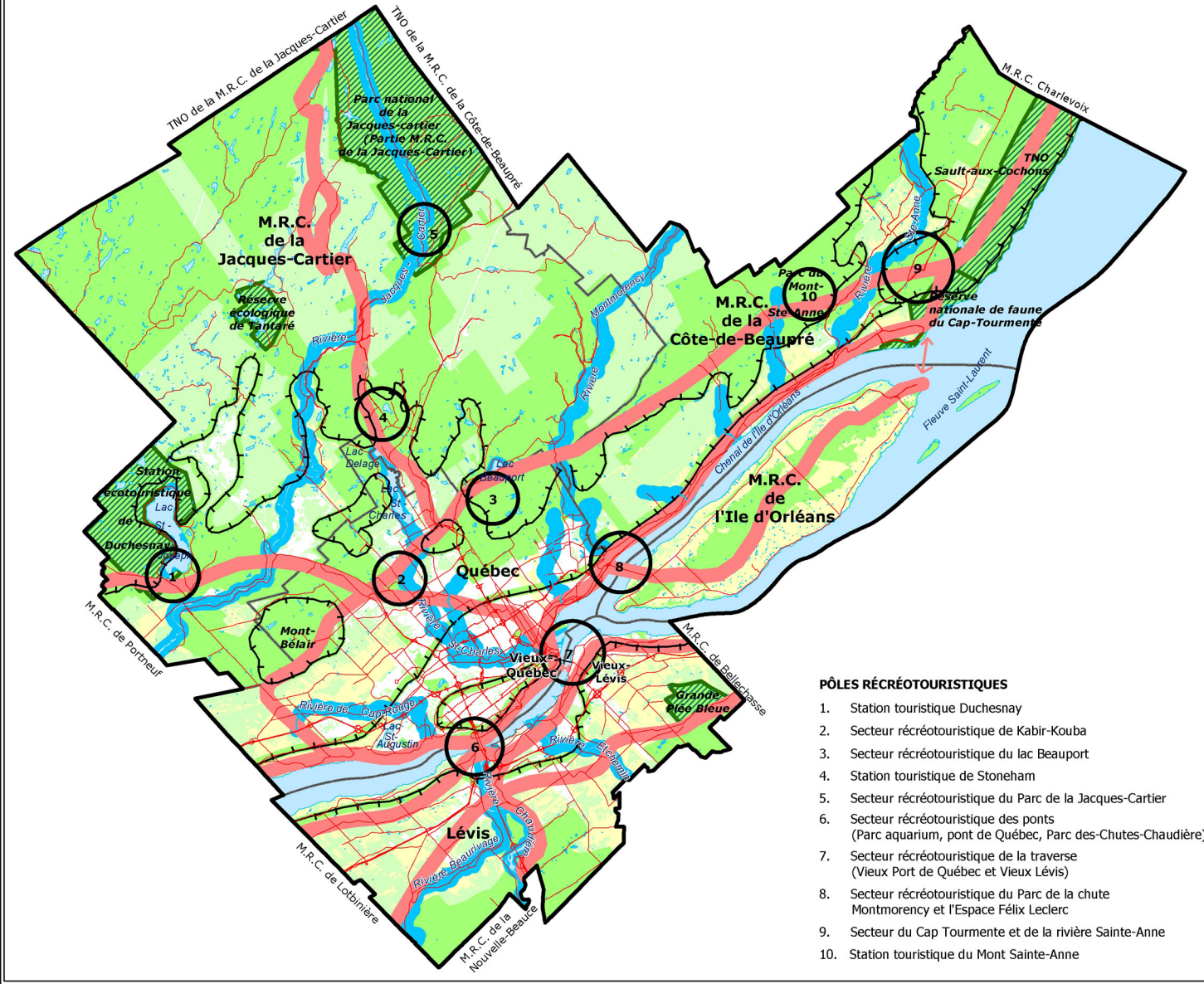
- Le secteur récréotouristique du Parc de la Chute Montmorency et l'Espace Félix Leclerc
- Le secteur du Cap Tourmente et de la rivière Sainte-Anne-du-Nord
- La station touristique du Mont Sainte-Anne.

Les secteurs agro-forestiers et forestiers participent également à la bonification du réseau vert et bleu de la CMQ. Ils en sont les composantes de support.

4.2 Les mesures à envisager pour la mise en oeuvre

Quelles sont les mesures ou les dispositions qui faciliteraient la réalisation du réseau vert et bleu et son maintien dans le temps ? Quelques pistes sont énumérées ci-après.

- Le développement d'une volonté politique et la recherche de partenariats avec les gouvernements, organismes et entreprises du milieu.
- L'étude détaillée des composantes du réseau et le développement des connaissances sur les milieux naturels afin de mieux cibler les potentiels.
- L'intégration du réseau vert et bleu à l'intérieur du schéma métropolitain d'aménagement et de développement.
- L'identification du fleuve comme axe prioritaire de développement du réseau.
- La poursuite des efforts dans les comités de gestion des bassins versants pour améliorer la qualité de l'eau et mettre en valeur les rivières.
- L'amélioration de la qualité de l'eau par la création de bassins de rétention pour les eaux de drainage en milieu urbain.
- Le contrôle de l'urbanisation dans les composantes du réseau vert et bleu afin de conserver une forte proportion d'espaces verts et protéger l'intégrité des paysages.
- La participation des propriétaires privés en échange d'avantages ou de bonification des projets de développement.
- La préservation de l'environnement des prises d'eau par des mesures réglementaires.
- La restauration des milieux perturbés, rives, talus, carrières, sablières.
- L'identification des environnements visuels sensibles et l'application de mesures de protection.
- La poursuite de la construction à court terme des sentiers récréatifs comme mode d'appropriation de l'espace naturel par la population.



PÔLES RÉCRÉOTOURISTIQUES

1. Station touristique Duchesnay
2. Secteur récréotouristique de Kabir-Kouba
3. Secteur récréotouristique du lac Beauport
4. Station touristique de Stoneham
5. Secteur récréotouristique du Parc de la Jacques-Cartier
6. Secteur récréotouristique des ponts (Parc aquarium, pont de Québec, Parc des-Chutes-Chaudière)
7. Secteur récréotouristique de la traverse (Vieux Port de Québec et Vieux Lévis)
8. Secteur récréotouristique du Parc de la chute Montmorency et l'Espace Félix Leclerc
9. Secteur du Cap Tourmente et de la rivière Sainte-Anne
10. Station touristique du Mont Sainte-Anne

Réseau vert et bleu

Communauté métropolitaine de Québec

Carte - Concept métropolitain

LÉGENDE

- Limite des territoires municipalisés de la CMQ (incluant le TNO Sault-aux-Cochons)
- Limite des villes (Québec, Lévis) et des MRC
- Limite des unités topographiques
- Routes principales

RÉSEAU VERT ET BLEU MÉTROPOLITAIN

- Milieu bâti (population à desservir)
- Parcs et réserves
- Espaces verts à mettre en réseau (milieu montagneux, talus et milieu humide)
- Couloir riverain à mettre en valeur
- Corridor récréatif à consolider
- (1) Pôle récréotouristique à développer (poursuivre le développement)
- Secteur agro-forestier (première couronne verte autour des zones urbaines)
- Milieu forestier et boisé urbain (complémentaires au réseau métropolitain)

Sources : Communauté métropolitaine de Québec (CMQ)
Ministère des Affaires municipales, du Sport et Loisir (MAMSL)
Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN)

0 5 10 20
Kilomètres

GROUPE OptiVert

Experts conseils

Références

Livres et documents

Association forestière Québec métropolitain, *Portrait et état de situation du milieu forestier et de sa gestion dans la région de la Capitale-nationale*, Commission d'étude scientifique, technique, publique et indépendante chargée d'examiner la gestion de la forêt du domaine d'état, 2004.

Cities Plus, A *Sustainable Urban System- The Long Term Plan for Greater System*, Sheltair Group Inc., 2003.

Commission de la Capitale nationale du Québec, *Une Capitale de vert et bleu-Vision d'avenir,* Georges Pelletier, géographe, 2000.

Commission de la Capitale nationale du Québec, *La Promenade Samuel-de-Champlain,* mai 2001.

Communauté métropolitaine de Québec, *Vision Stratégique de développement, Projet d'énoncé, Défis, orientations et pistes d'actions*, mai 2004.

Communauté métropolitaine de Québec, *Vision stratégique de développement, État de situation et tendances*, mai 2004.

Communauté urbaine de Québec, Service de l'aménagement du territoire, *Codification administrative du Schéma d'aménagement de la CUQ,* 1985.

Commission royale sur l'avenir de Toronto, *Regénération - Le secteur riverain de Toronto et la ville durable : Rapport final*, Ministre des Approvisionnement et Services Canada, 1992.

Grands projets urbains et requalifications, Presses de l'Université du Québec et Publications de la Sorbonne, 2002.

Gouvernement du Québec, *L'eau, La vie, L'avenir, Politique nationale de l'eau, Faits saillants*, 2002.

Municipalité régionale de la Côte-de-Beaupré, *Schéma d'aménagement de la MRC de la Côte-de-Beaupré*, 2002.

Municipalité régionale de comté des Chutes-de-la-Chaudière, *Schéma d'aménagement révisé de la MRC des Chutes-de-la-Chaudière,* 2001.

Municipalité régionale de comté des Chutes-de-la-Chaudière, *Plan directeur d'aménagement de l'Écoparc de la rivière Chaudière,* 1996.

Municipalité régionale de comté de Desjardins, *Schéma d'aménagement revisé de la MRC de Desjardins,* 2001.

Municipalité régionale de comté de La Jacques-Cartier, *Schéma d'aménagement de la MRC de La Jacques-Cartier,* 2002.

Municipalité régionale de comté de l'Île-d'Orléans, *Schéma d'aménagement de la MRC de de l'Île-D'Orléans,* 2002.

Société historique de Cap-Rouge, *Cap-Rouge, sa rivière*, ISBN 2-920680-00-5.

Ville de Boston, Boston Parks and Recreation Department, *Open Space Plan 2002-2006: Renewery the Legacy - fulfilling the Vision*

Ville de Québec, Service de l'Environnement, *Plan directeur pour la protection et la mise en valeur de la forêt urbaine et des milieux naturels*, 2003.

Ville de Québec, *Plan de mise en valeur du parc linéaire des rivières Saint-Charles et Duberger*, 2000.

Ville de Winnipeg, *IPEG 2020 Vision-A long range policy plan for city council.*

Winnipeg Exchange District, *Waterfront Drive, Concept Report.*

Sites internets

www.grangforksgov.com/greenway

www.menv.gouv.qc.ca

www.cotedebeaupre.com

www.jacques-cartier.com

www.lih.gre.ac.uk/policies/greenways

www.cmm.qc.cas/activities/espacesbleus

www.ibgebim.be

www.quebecplus.ca/portalf/profile.do?profile10=170596

www.cvrb.qc.ca/riviere/histoire.php

www.mcc.gouv.qc.ca/region/12/pamu/patrimoine.htm

www.quebecweb.com/tourismw/quebec/mrcbeaupre/introfranc.html

www.ourroots.ca/f/viewpage.asp?ID-984675&size=2

www.quebecweb.com/gpq/tourisme/MRCJacques_Cartier.htm

www.geocities.com/velonouvelles/articles/03/juin/P28B.html

www.cmm.qc.ca/activites/espacesbleus/index.asp

www.cmm.qc.ca/activites/espacesbleus/index.asp

www.cmm.qc.ca/activites/amenagement/index.asp

www.mcc.gouv.qc.ca/pamu/champs/archeo/partenai/granferm.htm

www.mcq.org/objets/fonds_archives/sme5.html

www.londonlandscape.gre.ac.uk/1991.htm

www.chrs.ca/Main_f.htm

www.cityofboston.gov/parks/openspace.asp

www.mwnv.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves/tantare/res_03.htm

www.cfl.scf.rncan.qc.ca/ECOLEAP/sites_du_projet/duchesnay.html

www.mwnv.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/repeertoire/parties3.htm

www.quebecqeb.com/cotedebeaupre/Fra_CDB/bienvenue

www.municipalitedeboischatel.ca/tourisme/chute_grotte_resur.html

www.municipalitedeboischatel.ca/histoire_patrimoine/histoire_ponts.html

www.municiâlitedeboischatel.ca/histoire

www.iledorleans.com/fra/c/c_index.html

www.ville.quebec.qc.ca/fr/exploration/histoire.shtml

www.ville.quebec.qc.ca/fr/exploration/archeologie.shtml

http://chalets-village.qc.ca/pop/fr/1.html

http://agora.qc.ca/mot.nsf/Dossiers/Quebec_-_region

www.ourroots.ca/f/viewpage.asp?ID=377604&size=2

www.destinationbeauce.com/fr/portrait.asp

Cartographie

Cartotek Geo, Chaudière-Appalaches, *Attraits touristiques*, 2001.

Cartotek Geo, *Le Grand atlas du Québec méridional,* 1999.

Communauté urbaine de Québec, *Le Saint-Laurent dans la CUQ, Projets de mise en valeur du littoral,* 1989.

La Cartographie informatisée de l'Outaouais inc., *Carte officielle de la région touristique de Québec*, édition 3.

Tourisme Québec, *Québec, Ville et région, Parcours cyclables.*