

UNE CAPITALE DE VERT ET DE BLEU

V I S I O N D ' A V E N I R

RAPPORT D'ÉTUDE PRÉSENTÉ À LA
COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE
DU QUÉBEC

COLLABORATEURS À L'ÉTUDE

Lyne Bernier-Morel,	géographe
Marc Bertrand,	géographe
Michel Ouellet,	géographe
Simon Magnan,	architecte paysagiste
François Girard,	infographiste
Judith Lachance,	secrétaire
Lise-Gisèle Levesque,	secrétaire

Préface

La Commission de la capitale nationale du Québec devait commander au géographe Georges Pelletier, il y a maintenant plus de deux ans, une sorte de synthèse magistrale de l'ensemble de ses trente années de pratiques professionnelles à titre de spécialiste du capital naturel et récréologique de la grande région de la Capitale-Nationale.

À la veille d'une retraite méritée, M. Pelletier se voyait confier par un organisme d'État, conseiller auprès du gouvernement en matière d'embellissement de sa capitale, une ultime mission de traduire le greffe de sa pratique en un portrait synthèse de l'état actuel du capital vert et bleu de la région de Québec. Et il accepta avec une immense générosité.

Bien plus, il devait proposer un grand concept de protection et de mise en valeur de ce patrimoine collectif aujourd'hui menacé par l'étalement urbain injustifiable ou encore par les restrictions budgétaires que s'imposent tous les paliers de gouvernement.

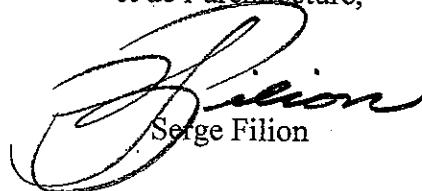
Notre collègue a été choisi pour accomplir cette tâche en raison de son expérience auprès de l'ensemble des intervenants municipaux et régionaux, des ministères, des organismes privés impliqués dans le domaine des loisirs, particulièrement en ce qui concerne la protection et la mise en valeur des paysages remarquables.

C'est avec beaucoup d'enthousiasme, mais aussi avec humilité, que la Commission propose une démarche commune à tous les amants de la ceinture verte et bleue de la capitale. Seuls un plan conjoint, une démarche concertée, un partenariat efficace et un soutien indéfectible de l'État peuvent nous garantir un arrêt immédiat de la dégradation d'un précieux héritage. Bien plus, avec tous les partenaires impliqués, faudra-t-il imaginer un plan d'action pour faire de la nouvelle capitale une ville exemplaire, à ce chapitre, aux yeux de ses habitants, de ses visiteurs et de toute la communauté internationale.

Il faudra rapidement établir des consensus, prioriser des actions, légiférer au besoin et réglementer les usages en conséquence, dégager des ressources financières, impliquer le milieu municipal premier gardien du territoire et de son intégrité, soutenir les organismes du milieu désireux de prendre en charge la mise en valeur et la gestion des espaces et des équipements, en un mot lancer une vaste corvée.

Nous vous souhaitons bonne lecture. Nous espérons que vous reconnaîtrez vos propres projets, votre vision d'avenir et surtout votre détermination à participer à la mise en œuvre de ce projet de société pour les prochaines années.

Le directeur de l'aménagement
et de l'architecture,



Serge Filion

AVANT-PROPOS

La présente étude a pour but d'identifier le potentiel qu'offre le territoire de la région de Québec pour doter l'agglomération de la Capitale nationale d'un réseau structuré d'espaces verts et bleus. Ce réseau se fonde sur les caractéristiques naturelles et paysagères du milieu en vue de refléter, par la nature de ses composantes, la diversité des ressources et des paysages de la région ainsi que d'une large part du Québec, de façon à offrir aux résidants et aux visiteurs une gamme d'expérience dans un environnement de haute qualité.

Dans cette perspective, le rapport présente, en premier lieu, le contexte général du territoire à l'étude et fait ressortir les principales caractéristiques du milieu naturel de même que le contexte qui prévaut actuellement en matière d'espaces verts et bleus sur le territoire concerné. En second lieu, il s'attarde d'une part à explorer les modalités d'intervention qui ont déjà été expérimentées ailleurs au pays et à l'étranger et, d'autre part, à définir certaines balises qui devront guider la conception d'un réseau adapté aux conditions particulières de la région de Québec. Enfin, il propose un concept de réseau structuré d'espaces verts et bleus qui s'appuie sur le potentiel offert tout en tenant compte des contraintes inhérentes au milieu. Ce concept, qui constitue la première étape du processus de planification, esquisse les grandes orientations susceptibles d'être développées et mise en œuvre dans le cadre d'une démarche de consultation et de concertation.

Ainsi, l'étude ne cherche pas à définir un plan précis d'aménagement mais plutôt à esquisser une vision d'une capitale de vert et de bleu.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	1
TABLE DES MATIÈRES.....	2
INTRODUCTION	4
1.0 UNE RÉGION CAPITALE.....	6
1.1 Les limites du territoire à l'étude.....	6
1.2 Les caractéristiques générales.....	6
2.0 DES RESSOURCES À VALORISER	11
2.1 Le milieu terrestre.....	11
2.1.1 Les espaces forestiers.....	11
2.1.2 Les espaces agricoles	12
2.1.3 Les espaces verts aménagés.....	13
2.1.3.1 Espaces verts urbains	14
2.1.3.2 Espaces verts périurbains.....	15
2.1.3.3 Espaces verts de grande nature	15
2.2 Le milieu aquatique	15
2.2.1 Le fleuve	15
2.2.2 Les affluents.....	16
2.2.3 Les lacs	18
2.2.4 Les espaces bleus aménagés	18
2.2.4.1 Parcs et aires d'accès public au fleuve	19
2.2.4.2 Parcs et espaces publics riverains du fleuve	20
2.2.4.3 Parcs et aires d'accès public aux lacs et rivières	21
2.3 Les milieux humides.....	22
2.3.1 Milieux humides d'eau douce, avec marée.....	23
2.3.2 Milieux humides d'eau douce.....	24
2.3.3 Milieu humide d'eau saumâtre avec marée	24
2.3.4 Les tourbières.....	24
2.4 Les paysages	24
2.4.1 Les traits dominants du paysage	24
2.4.2 Les paysages maritimes	25
2.4.2.1 Le fleuve	25
2.4.2.2 Les rives.....	27
2.4.3 Les paysages ruraux.....	27
2.4.4 Les paysages forestiers	28
2.4.5 Les aires d'attrait visuel particulier.....	31
3.0 UN CONTEXTE À PRENDRE EN COMPTE.....	32
3.1 Les acquis verts.....	32
3.2 Les acquis bleus.....	33
3.2.1 Le littoral	33
3.2.2 Les affluents.....	34
3.2.3 Les lacs	35
3.2.4 Les milieux humides.....	35
4.0 DES BALISES À FIXER	37
4.1 Une vision idéale	37
4.2 Les objectifs.....	37
4.3 Les paramètres d'intervention.....	38

5.0 DES MODALITÉS À ENVISAGER	40
5.1 Les ceintures vertes.....	40
5.1.1 Notions générales.....	40
5.1.2 Les expériences étrangères	41
5.2 Les corridors riverains	49
5.2.1 Les corridors riverains urbains.....	49
5.2.2 Les corridors riverains extra urbains.....	51
5.3 Les tendances.....	53
5.4 Une approche adaptée.....	55
5.4.1 Les contraintes à surmonter	55
5.4.2 Une convergence d'occasions	56
6.0 UN CONCEPT À DÉVELOPPER: UN RÉSEAU UNIFIÉ D'ESPACES VERTS ET BLEUS ...	58
6.1 L'approche conceptuelle	58
6.2 La structure générale du réseau.....	58
6.3 La composition du réseau	60
6.3.1 Les composantes vertes.....	60
6.3.2 Les composantes bleues.....	60
6.3.3 Les composantes associées au milieu terrestre	61
6.4 Le réseau : l'intégration des composantes.....	61
6.4.1 Les unités d'aménagement	62
6.4.1.1 Unité 1 : Le littoral urbain	62
6.4.1.2 Unité 2 : Les affluents urbains	65
6.4.1.2.1 La rivière du Cap-Rouge.....	65
6.4.1.2.2 La rivière Saint-Charles	66
6.4.1.2.3 La rivière Beauport	67
6.4.1.2.4 La rivière Montmorency	67
6.4.1.2.5 La rivière Chaudière	68
6.4.1.2.6 La rivière Etchemin	69
6.4.1.3 Unité 3 : Les affluents périurbains.....	69
6.4.1.3.1 La rivière Jacques-Cartier.....	69
6.4.1.3.2 La rivière Sault-à-la-Puce	70
6.4.1.3.3 La rivière Sainte-Anne.....	70
6.4.1.3.4 La rivière Boyer	71
6.4.1.4 Unité 4 : Le plateau agricole de Saint-Augustin	72
6.4.1.5 Unité 5 : La vallée de la rivière Boyer	72
6.4.1.6 Unité 6 : L'île d'Orléans.....	73
6.4.2 Les corridors de liaison.....	74
6.4.2.1 L'arc du Nord	74
6.4.2.2 L'arc du Sud	75
6.4.2.3 Les liaisons internes.....	76
6.4.2.4 Les liaisons extra-territoriales.....	77
6.4.2.5 Les promenades de la Capitale.....	77
7.0 DES GESTES À POSER.....	80
7.1 Un retard à combler	80
7.2 Une action concertée.....	83
7.3 Des priorités à établir.....	85
BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE.....	91
CRÉDIT DES PHOTOGRAPHIES.....	93

INTRODUCTION

Le rôle de la Commission de la capitale nationale du Québec consiste essentiellement à conseiller le gouvernement et ses partenaires en matière d'aménagement des lieux d'exercice du pouvoir. Ce rôle comporte plusieurs volets dont celui de faire rayonner la capitale par son embellissement et par la protection de ses paysages ainsi que de ceux de son milieu ambiant.

La Commission n'est donc pas mandatée spécifiquement pour élaborer et mettre en œuvre un concept de protection et de mise en valeur des espaces naturels de la région de la capitale. Cependant, convaincue que ces espaces participent au caractère distinctif de la capitale et contribuent à la qualité de l'environnement et du cadre de vie des citoyens, la Commission souhaite voir ses partenaires, soit la Communauté urbaine de Québec, les municipalités et les municipalités régionales de comté de l'agglomération de la capitale, adhérer à un concept d'organisation du territoire qui contribue à préserver et à mettre en valeur le capital vert et bleu de la région au profit des générations actuelles et futures.

Dans sa vision d'une véritable capitale nationale s'inscrit celle d'une région où serait préservé un ensemble d'espaces verts et bleus représentatif du milieu naturel régional et, dans une certaine mesure, de l'ensemble du Québec méridional. La Commission est ainsi fortement intéressée à souscrire à tout projet visant la conservation d'espaces présentant un caractère distinctif, esthétique ou d'intérêt écologique apte à s'inscrire dans un vaste ensemble accessible physiquement ou visuellement à la population de la région et aux visiteurs.

Dans cette perspective, la Commission de la capitale nationale propose une démarche de consultation et de concertation autour d'un concept - "*Une capitale de vert et de bleu*" - en vue de définir et d'adopter, de concert avec toutes les autorités concernées, une vision commune des espaces et des paysages naturels à préserver et à mettre en valeur à moyen et à plus long terme.

Des efforts ont déjà été consentis et demeurent soutenus, tant par la Communauté urbaine de Québec et les villes concernées que par les municipalités régionales de comté et les différents ministères du gouvernement, afin de protéger des espaces naturels jugés d'importance pour la qualité de l'environnement et le bénéfice des citoyens et des visiteurs. La présente démarche vise donc à consolider ces efforts autour d'une vision commune pour l'ensemble de la région de la capitale, de façon à créer une synergie qui motive les divers intervenants dans la mise en œuvre d'un projet global, suivant leurs responsabilités respectives.



Photo 1

1 – UNE RÉGION CAPITALE

1.0 UNE RÉGION CAPITALE

1.1 *Les limites du territoire à l'étude*

Le territoire ici considéré correspond, dans ses grandes lignes, à celui de la région métropolitaine de recensement (RMR) de Québec qui est le territoire de référence pour désigner la région de la capitale nationale ou plus précisément l'agglomération de la capitale nationale (carte 1). Cette entité, fondée sur des caractéristiques d'ordre socio-économique surtout, constitue l'essentiel de la superficie sujette à l'étude. Cependant, compte tenu des particularités géographiques et de l'état du développement, l'étude en excède légèrement les limites latérales et en soustrait la bande nordique inhabitée en raison de son éloignement de la capitale. Le territoire est ainsi délimité de façon à tirer profit des potentiels naturels et patrimoniaux présents dans un rayon n'excédant pas 50 kilomètres depuis le cœur de la capitale nationale. Cette délimitation englobe ainsi la totalité de la Communauté urbaine de Québec et des MRC des Chutes-de-la-Chaudière, de Desjardins et de l'île d'Orléans ainsi que des franges des MRC limitrophes, soit de celles de la Jacques-Cartier, de Lotbinière, de la Côte-de-Beaupré et de Bellechasse.

1.2 *Les caractéristiques générales*

Localisé dans la plaine du Saint-Laurent, de part et d'autre du large fleuve, adossé aux contreforts montagneux laurentien au nord et appalachien au sud, le territoire présente une physiographie complexe d'où sont issus des milieux et des paysages variés (carte 2-A).

Les grands traits du relief y sont constitués d'une alternance de basses terres et de falaises littorales, de terrasses ravinées par les affluents du fleuve et ondulés de collines dont l'élévation grandit à l'approche des grands massifs. Encore largement présente, la végétation forestière y marque une transition graduelle depuis les peuplements de feuillus au sud et ceux de conifères qui, au nord, annoncent déjà la forêt boréale.

Carte 1 (Territoire d'étude)

Seconde en importance pour son étendue spatiale, l'agriculture occupe la majeure partie de l'île d'Orléans, les terres bordant le Saint-Laurent et, particulièrement sur la rive sud, les vallées des principaux affluents.

Originellement concentrée en bordure du Saint-Laurent, l'urbanisation envahit ce milieu agricole par ses ramifications qui se gonflent en morcelant et réduisant, par endroit, les superficies de culture et d'élevage à des parcelles rapidement abandonnées à la friche. Parcs industriels et centres commerciaux se distribuent dans ces espaces créant un attrait pour le développement résidentiel.

Le tracé des grandes voies routières et ferroviaires qui accèdent à la capitale ou la desservent s'orientent suivant un axe parallèle au fleuve et perpendiculaire à ses affluents. Les bassins et les vallées s'en trouvent ainsi segmentés par le travers, sauf vers l'intérieur où les voies majeures empruntent les flancs des vallées, évitant les contraintes grandissantes du relief environnant. Voies majeures et secondaires y relient les petites agglomérations rurales disséminées dans le territoire agricole protégé qui se poursuit au sud et fait place aux vastes espaces récréoforestiers, au nord.

Carte 2-A (Milieu naturels et bâtis d'intérêt particulier)

Carte 2-B (milieux naturels...)



Photo 2



Photo 3

2- DES RESSOURCES À VALORISER

2.0 DES RESSOURCES À VALORISER

La confection d'un plan vert et bleu se fonde en majeure partie sur les ressources naturelles du territoire et, pour une certaine part, sur les transformations et les aménagements que l'homme y a effectués. L'ensemble confère au territoire son identité et crée des paysages qui lui sont particuliers. Aussi, est-ce à partir des éléments les plus représentatifs de cette identité que peut s'édifier un plan de mise en valeur qui soit propre au territoire.

Celui-ci présente un ensemble de ressources à la fois riches et diversifiées constitué de forêts, d'espaces ruraux, de plans d'eau, d'habitats côtiers et de toute la gamme des habitats de transition.

2.1 *Le milieu terrestre*

2.1.1 Les espaces forestiers

La plaine du Saint-Laurent appartient au domaine de la forêt laurentienne laquelle dans la région de Québec est typiquement une érablière à tilleul. Selon les conditions édaphiques, de drainage et de microclimat, les érables à sucre forment ici des peuplements presque purs ou comprennent des espèces accompagnatrices, notamment le bouleau jaune et le hêtre à grandes feuilles. Les érablières occupent de grandes superficies notamment en rive sud où l'acériculture est particulièrement intensive.

Au nord, la forêt de feuillus fait graduellement place, en altitude, à la forêt mixte qui forme la transition entre la forêt de feuillus et la forêt boréale de conifères.

Au début de la colonie, la plaine laurentienne supportait également de vastes étendues de forêts de pins rouges et de pins blancs dont l'exploitation a d'ailleurs contribué à l'essor de celle-ci. Il ne subsiste que quelques résidus généralement préservés grâce surtout à leur difficulté d'accès.

Les écosystèmes exceptionnels

Le territoire possède peu d'écosystèmes forestiers exceptionnels et peu d'efforts ont été faits pour les identifier et les protéger.

On reconnaît généralement comme exceptionnels ou tout au moins digne d'intérêt particulier, les écosystèmes et peuplements suivants:

- la chênaie rouge à érable à sucre du promontoire de Cap-Rouge¹;
- la hêtraie de Saint-Augustin-de-Desmaures¹;
- l'érablière à tilleul du Mont Bélair^{1,2};
- l'érablière à bouleau jaune et hêtre du lac à Monette¹;
- le peuplement mélangé du "boisé Irving" à Sainte-Foy;
- les mini-peuplements de saule du domaine Maizerets, des rives de Saint-Augustin-de-Desmaures, de la Côte-de-Beaupré et de la rivière Saint-Charles.

Le "boisé Irving" et les mini-peuplements de saules sont considérés comme peuplements reliques des débuts de la colonie. Malheureusement, aucun d'eux ne jouit de quelque forme de protection permanente que ce soit.

2.1.2 Les espaces agricoles

Les milieux agricoles du territoire demeurent profondément marqués par leur période d'origine. Si les espaces pionniers ont quasi disparu des environs de la ville de Québec, ceux établis sur les rives de l'île d'Orléans, de la Côte-de-Beaupré et de Bellechasse se sont consolidés tout en conservant leurs modes d'organisation, leur aspect traditionnel ainsi que plusieurs bâtiments d'origine.

¹ Écosystème identifié par le groupe de travail sur les écosystèmes forestiers exceptionnels du MRN.

² Rare exemplaire représentatif de la forêt climacique de la région.

Plus tardivement, l'agriculture s'est prolongée sur les rives de l'ouest pour ensuite pénétrer vers l'intérieur par les vallées les plus accessibles, soit celles de la Jacques-Cartier au nord, de la Chaudière, de l'Etchemin et de la rivière Boyer au sud où elle a débordé sur les plateaux au relief plus doux qu'au nord.

Aujourd'hui protégé par la loi de la protection du territoire agricole, le milieu agricole se spécialise, prospère et gagne en attrait. L'agrotourisme s'y développe rapidement offrant, outre les activités traditionnelles des sucres, de la cueillette et de la vente des produits locaux, une gamme d'activités éducatives sous diverses formes de visites et de séjours à la ferme. De plus, les agglomérations rurales et le riche patrimoine bâti représentatif de plusieurs époques ajoutent à l'attrait en créant des paysages de plus en plus recherchés tant par le visiteur que par la population locale.

Les espaces agricoles les plus attrayants par leur ambiance, leur représentativité, leur gamme d'activités, leur aspect patrimonial et leur accessibilité sont illustrés à la carte d'inventaire.

2.1.3 Les espaces verts aménagés

Le territoire d'étude comporte un grand nombre d'espaces verts aménagés³ qui sont spatialement répartis de façon inégale. Fortement concentrés à l'intérieur des tissus urbains, ils marquent un vide relatif en périphérie de ceux-ci. L'illustration cartographique (cartes 2A et 2B) démontre qu'il s'agit généralement d'espaces de petite et moyenne superficies, dépourvus de liaison entre eux et parmi lesquels dominent nettement les quelque 35 terrains de golf dont une vingtaine sont de grandes dimensions.

Les vocations de ces espaces sont multiples: parcs de commémoration prestigieux, tel le parc des Champs de bataille nationaux, parcs d'attrait naturels, tel celui de la chute Montmorency, espaces d'activités de sport et de détente tels le parc Victoria et les bases de plein air municipales, espaces éducatifs tel le domaine Maizerets ou le Jardin

³ Incluant les "espaces blancs" (station de ski) qui offrent généralement des activités en toutes saisons.

zoologique du Québec. À ceux-ci peuvent s'ajouter les vastes cimetières anciens ainsi que les grands domaines dominant le fleuve, de même que les récents parcs linéaires⁴ existants ou en voie de réalisation tel le corridor des Cheminots et le sentier Transcanadien.

Suivant leur localisation, les principaux espaces verts à vocation régionale ou tout au moins supramunicipale sont les suivants.

2.1.3.1 Espaces verts urbains

Rive nord

- Parc des Champs de bataille nationaux;
- Parc du Bois-de-Coulonge;
- Domaine Cataract;
- Aquarium du Québec;
- Jardin zoologique du Québec;
- Domaine Maizerets;
- Parc Cartier-Brébeuf;
- Parc Chauveau;
- Base de plein air de Sainte-Foy;
- Parc de la chute Montmorency;
- Terrain de camping de Beauport;
- Corridor des Cheminots (partie);
- Terrain de golf de Boischatel;
- Terrain de golf de Cap-Rouge;
- Piste du Littoral (partie).

⁴ Appellation juridiquement controversée.

Rive sud

- Parc des Chutes-de-la-Chaudière;
- Sentier Transcanadien;
- Terrasse de Lévis.

2.1.3.2 Espaces verts périurbains

- Stations de ski du Lac-Beauport;
- Village des sports de Valcartier;
- Station touristique de Stoneham;
- Centre récréosportif Castor (base militaire de Valcartier);
- Corridor des Cheminots (partie).

2.1.3.3 Espaces verts de grande nature

Il s'agit d'espaces de grande superficie située en milieux voisins de l'état naturel, aux confins nord du territoire d'étude.

- Parc du Mont-Sainte-Anne;
- Parc de la Jacques-Cartier;
- Station écotouristique Duchesnay.

2.2 Le milieu aquatique

2.2.1 Le fleuve

La portion du Saint-Laurent qui dissèque le territoire compose la moitié la plus en aval de l'estuaire fluvial, tronçon du système hydrologique compris entre le lac Saint-Pierre et la pointe nord-est de l'île d'Orléans. Ses rives s'y étendent, en incluant l'île d'Orléans, sur plus de 200 kilomètres.

Ce couloir fluvial se caractérise par son omniprésence, son ampleur et ses nombreux contrastes. Sa largeur de 4 kilomètres à l'amont se réduit à moins de 900 mètres à l'emplacement des ponts pour s'ouvrir à plus de 15 kilomètres au-delà de l'île d'Orléans. Ses paysages littoraux sont variés: de larges battures alternent avec d'abruptes falaises qui s'affaissent à l'embouchure des tributaires. De même l'occupation des rives présente de grandes disparités de concentration, les densités de population variant considérablement suivant le type d'utilisation du sol prédominant. Les plus fortes concentrations se situent dans la partie centrale la plus urbanisée et les plus faibles aux extrémités du territoire vouées à l'agriculture.

Du point de vue hydrologique, le couloir fluvial se caractérise surtout par la forte amplitude de ses marées qui varient de 2 à 6 mètres. Celles-ci modifient les paysages littoraux en couvrant et découvrant successivement les larges battures ainsi qu'en modifiant l'ampleur de l'embouchure des affluents. Ces conditions créent des contraintes aux usages récréatifs de l'eau et particulièrement à la navigation de plaisance et à la baignade. Il en est de même de la qualité de l'eau qui en raison des rejets régionaux surtout, interdisent pour une bonne part les activités de contact physique avec l'eau. Cette piètre qualité a réduit ou fait disparaître plusieurs espèces de poissons privant, pour une longue période encore, la population d'activités économiques et récréatives autrefois très répandues.

2.2.2 Les affluents

Onze affluents majeurs du Saint-Laurent ont leur embouchure à l'intérieur ou à proximité des limites du territoire d'étude. La rive nord en compte huit qui, d'ouest en est, sont:

- la Jacques-Cartier;
- la Cap-Rouge;
- la Saint-Charles;
- la Beauport;
- la Montmorency;

- la Sault-à-la-Puce;
- la rivière-aux-Chiens;
- la Sainte-Anne (ou Sainte-Anne-du-Nord).

La rive sud n'en compte que trois, soit:

- la Chaudière;
- l'Etchemin;
- la Boyer.

Un autre cours d'eau important parcourt une partie du territoire mais en sort pour rejoindre le fleuve. Il s'agit de la rivière du Sud qui s'étire en direction est pour n'atteindre le fleuve qu'à Montmagny.

Outre ces affluents principaux, on compte d'autres cours d'eau secondaires telles les rivières Beaurivage et Aulneuse à Saint-Nicolas de même que les rivières Petit-Pré, Valin, Cazeau et Lemoyne sur la Côte-de-Beaupré⁵.

La majorité des cours d'eau du territoire se caractérisent par leur tracé fortement méandré, tout au moins dans leur cours supérieur ainsi que leurs fortes fluctuations saisonnières de débit. Ainsi, la rivière Cap-Rouge est fréquemment à sec en période estivale alors que son cours inférieur n'est envahi en partie qu'aux heures de hautes marées.

Plusieurs rivières du territoire font l'objet d'aménagement, particulièrement celles dont le tracé pénètre le tissu urbain. Ainsi certains segments de corridors riverains sont déjà accessibles au public généralement sous la forme de parcs linéaires voués à la récréation ou l'éducation. Tels sont principalement les rivières Cap-Rouge, Saint-Charles, Beauport, Montmorency et Chaudière.

⁵ Il est à noter que les "rivières" de l'île d'Orléans sont en réalité de petits ruisseaux.

Ces segments demeurent généralement isolés étant dépourvus de liens alors que leurs potentiels d'aménagement comportent des limites dues à la piètre qualité générale de l'eau⁶, à la navigabilité restreinte à de courts tronçons, à l'occupation des rives et à un certain laxisme dans le respect des marges de protection de celles-ci.

2.2.3 Les lacs

Le territoire compte quelques lacs situés, pour la plupart, dans la partie la plus au nord. Les lacs Beauport, Saint-Charles, Saint-Joseph et Saint-Augustin sont les plus connus et leurs rives sont en majeure partie occupées par des résidences et des chalets. Ils abritent une faune ichthyenne variée et le lac Saint-Joseph permet, grâce à sa grande profondeur, la cohabitation d'espèces d'eau froide et d'eau chaude.

Outre ces plans d'eau de bonnes dimensions, le secteur nord est parsemé d'une trentaine de lacs minuscules dont les rives sont soit occupées en bonne partie par des résidences secondaires ou qui sont utilisés comme réservoirs d'eau potable par les municipalités voisines. La rive sud ne compte aucun lac important, seulement de petits étangs bordés de marécages ou de tourbières. Les rives accessibles y sont là aussi vouées à la villégiature.

En somme, le territoire possède peu de lacs disponibles à des aménagements d'envergure régionale. Cependant, les quatre principaux précédemment mentionnés comportent déjà des équipements récréotouristiques importants ainsi que des potentiels additionnels de mise en valeur à des fins publiques.

2.2.4 Les espaces bleus aménagés

Le territoire comporte une gamme d'espaces bleus autorisant l'accès public au fleuve et autres plans d'eau. Ceux-ci prennent la forme de marinas ou centres nautiques, de plages, de parcs, de haltes et, en milieu rural, de chemins d'accès aux rives. Il s'y ajoute des quais de propriété fédérale ou provinciale, certains pourvus de rampes de mise à l'eau qui,

⁶ La région de la Capitale nationale comporte la plus grande concentration de rivières reconnues comme étant les plus polluées du Québec.

aménagés ou non, sont largement utilisés par les populations locales. Plusieurs de ces structures et équipements ne sont cependant utilisables qu'à marée haute et moyenne.

2.2.4.1 Parcs et aires d'accès public au fleuve

On considère ici les espaces aménagés en vue de l'accès à l'eau. Le territoire et sa périphérie immédiate compte 10 marinas, centres et parcs nautiques, dont 5 sur la rive nord du fleuve, 4 sur sa rive sud et 1 sur la rive sud de l'île d'Orléans. Leur localisation est fortement dépendante des conditions bathymétriques mais ils présentent tout de même une répartition sensiblement équitable.

Rive nord

- Neuville, Cap-Rouge, Sillery, Québec, Beaupré;

Rive sud

- Saint-Romuald, Lévis, Saint-Michel, Berthier;

Île d'Orléans

- Saint-Laurent, Saint-Jean.

On compte aussi des rampes de mise à l'eau accessibles au grand public qui sont pour la plupart intégrées aux marinas et centres nautiques. Enfin, quelques quais fédéraux ou privés demeurent abandonnés ou sous-utilisés dont ceux de Château-Richer, de Sainte-Anne-de-Beaupré et de Saint-François alors que d'autres sont en attente d'intégration à de futurs espaces bleus tels les quais Frontenac et Irving à Sillery.

Les plages ne permettent généralement pas la baignade en raison de la piètre qualité actuelle de l'eau du fleuve. Elles demeurent cependant des espaces d'activités aquatiques potentiellement utilisables pour les générations futures. Les plus connues sur la rive nord sont le parc de la plage Jacques-Cartier, le résidu de la plage du Foulon, la plage de la

batture de Beauport, la plage Saint-Jean de l'île d'Orléans, et enfin la plage Garneau, la grève Jolliet et l'anse Saint-Michel sur la rive sud.

Les simples chemins publics d'accès au fleuve permettent à la population rurale surtout de mettre à l'eau les embarcations légères. Le territoire en compte au moins 6, généralement non signalés mais très fréquentés localement.

2.2.4.2 Parcs et espaces publics riverains du fleuve

Ces espaces offrent un accès visuel au fleuve et la pratique d'activités de détente. Les mieux connus sont:

Rive nord

- le parc de la plage Jacques-Cartier;
- la halte Champlain et le parc Notre-Dame-de-la-Garde;
- le Vieux-Port de Québec;
- le rentrant sud-ouest de la batture à Québec et Beauport;
- le terrain de jeux municipal de Saint-Anne-de-Beaupré;
- la réserve nationale de faune du Cap-Tourmente;

Rive sud

- le parc municipal de Saint-Antoine-de-Tilly;
- le parc de l'Anse Benson;
- le parc de l'Hôtel de ville;
- le parc du Rigolet;
- le domaine Etchemin, tous à Saint-Romuald;
- le parc Ultramar;
- l'anse Tibbits;
- le Chantier A.C. Davie à Lévis;
- la halte routière du Domaine de la rivière Boyer à Saint-Vallier.

Ile d'Orléans

- le parc maritime de Saint-Laurent;
- le pointe d'observation de la Pointe Argentenay.

2.2.4.3 Parcs et aires d'accès public aux lacs et rivières

Les lacs offrent peu d'espaces accessibles au grand public. On trouve actuellement une seule plage de baignade qui se situe en bordure du lac Saint-Joseph ainsi qu'une rampe de mise à l'eau. À la station écotouristique Duchesnay, la SÉPAQ aménage un centre nautique en complément de l'aire de villégiature en bordure du lac. Au lac Saint-Charles, un petit parc borde la rive sud-ouest alors que les marécages au nord sont accessibles aux canoteurs et fervents de l'interprétation de la nature. Le lac Beauport possède un centre nautique axé sur le canot kayak alors que la base de plein air de Sainte-Foy offre des activités nautiques dans son bassin ainsi que diverses activités de plein air autour de celui-ci. Enfin, le lac Saint-Augustin compte un parc municipal sur sa rive est où des activités nautiques sont envisagées.

Les rivières présentent plusieurs espaces publics aménagés dont la distribution demeure cependant très ponctuelle.

La rivière Jacques-Cartier, qui cadre le territoire au nord-ouest, est celle qui offre le plus grand nombre et la plus grande variété de centres d'activités. Première rivière du Québec à joindre le Réseau des rivières du patrimoine canadien, elle a fait l'objet d'un plan directeur d'aménagement dont les propositions se réalisent progressivement.

On trouve à Cap-Santé un centre d'interprétation à la Passe migratoire à saumons à Pont-Rouge, le site historique Déry, le centre d'art du moulin Marcoux. Plus au nord ainsi qu'à l'intérieur du parc de conservation de la Jacques-Cartier s'échelonnent des lieux de pratique d'activités de pêche, de canotage, de rafting, de randonnée pédestre et d'interprétation de la nature.

La rivière du Cap-Rouge offre, à son embouchure, des activités limitées de navigation et, plus à l'amont, un parc linéaire pourvu d'un sentier de randonnée longeant la rive.

La rivière Saint-Charles offre, dans son cours inférieur, un parc linéaire de promenade donnant accès au lieu historique national Cartier-Brébeuf qui y constitue le principal espace de détente suivi, plus à l'amont, du parc municipal Chauveau et du parc de la chute et de la falaise Kabir-Kouba. Dans son cours supérieur, un tronçon est utilisé par les canoteurs, sans aménagement particulier.

La rivière Montmorency présente, en bordure du fleuve, le prestigieux parc de la chute Montmorency suivi du parc linéaire de Boischatel. Plus au nord, le camping municipal de Beauport offre une gamme d'activités de plein air en bordure d'un bassin de la rivière.

La rivière Beauport offre, entre la rive du fleuve et l'autoroute de la Capitale, un parc linéaire riverain de randonnée et d'observation.

La rivière Sainte-Anne, située à l'extrémité est du territoire, présente des accès ponctuels à ses rives mettant particulièrement en valeur des sites spectaculaires, dont le canyon de la rivière et celui des Sept-Chutes.

Sur la rive sud, seule la rivière Chaudière présente un site d'accès public, soit le parc des Chutes-de-la-Chaudière en voie d'un important réaménagement.

2.3 Les milieux humides

Les milieux humides forment des écosystèmes de transition entre les milieux aquatiques et terrestres. Ils sont particulièrement caractéristiques des espaces de nos rives demeurés intacts. Leur composition végétale complexe, leur faune abondante et variée, leur capacité de filtration en font des milieux d'une grande importance biologique, éducative et économique à laquelle s'ajoute une forte valeur paysagère. Les longs estrans soumis

aux jeux des fortes marées et colonisés par la végétation forment l'un des traits dominants de la région.

En dépit de nombreuses perturbations, la région conserve une attrayante diversité de milieux humides le long des rives du Saint-Laurent et de quelques espaces déprimés saturés d'eau ou fréquemment inondés en bordure de lacs et de rivières. Ces milieux appartiennent à l'une ou l'autre des quatre catégories ci-après décrites. La carte 2A indique, par des pictogrammes gras, les milieux humides reconnus les plus importants⁷ et qui font, pour la plupart, l'objet de mesures de sauvegarde tout au moins partielles.

2.3.1 Milieux humides d'eau douce, avec marée

Ceux-ci forment la majorité et se situent en amont de la pointe nord-est de l'île d'Orléans. Il s'agit généralement de marais à scirpe qui sont exclusifs à l'estuaire fluvial:

- le marais de Saint-Antoine-de-Tilly actuellement sujet d'une étude de mise en valeur;
- la batture Les Écureuils;
- les battures de la pointe aux Trembles;
- le marais Desrochers (créé artificiellement pour la reproduction du canard) et le marais Léon-Provancher, à l'est de Neuville;
- la batture de Beauport sujette à un projet de mise en valeur;
- les battures résiduelles de la Côte-de-Beaupré dont celle du parc riverain des Beaux Prés en voie d'aménagement;
- la batture du pont de l'île d'Orléans qui fait l'objet d'une étude de mise en valeur s'étendant sur la quasi-totalité de la rive nord de l'île;
- le banc ou refuge d'oiseaux de Saint-Vallier;
- la batture de Berthier.

⁷ Union québécoise pour la conservation de la nature, 1993; Guide des milieux humides du Québec.

2.3.2 Milieux humides d'eau douce

- Le marais au nord du lac Saint-Charles sujet à la création d'un parc écologique régional;
- Le lac à la Vase, en bordure du lac Saint-Joseph, ceinturé d'une zone marécageuse qui fait l'objet d'une certaine protection de la part de la municipalité.

2.3.3 Milieu humide d'eau saumâtre avec marée

- La Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente qui présente une parfaite succession végétale.

2.3.4 Les tourbières

Quoique n'étant pas particulièrement typiques de la région, il s'en trouve une concentration sur la rive sud.

La tourbière de la Grande Plée Bleue, ceinturée d'un riche boisé, s'avère la plus représentative. Il s'agit d'un habitat de grande valeur écologique faisant l'objet de mesures de protection de la part de la MRC Desjardins.

2.4 *Les paysages*

2.4.1 Les traits dominants du paysage

Les paysages du territoire sont principalement façonnés par sa structure et sa topographie. En premier lieu par le Saint-Laurent qui scinde le territoire et découpe l'île d'Orléans puis par son relief dessiné par les falaises littorales et les plateaux vallonnés. S'y ajoute une végétation forestière évoluant du sud au nord ainsi qu'un riche patrimoine bâti qui jalonne plusieurs des voies de communication.

Ensemble, ils composent une mosaïque de paysages de nature variée: paysages maritimes, paysages urbains, paysages ruraux et paysages forestiers qui, ensemble, illustrent le caractère spécifique et attachant de la région.

2.4.2 Les paysages maritimes

Les paysages dominants sont ceux à caractère maritime. L'omniprésence du fleuve sur la largeur du territoire, l'immensité de son plan d'eau, ses falaises, ses larges estrans constamment modifiés et ses berges diversement occupées procurent des vues spectaculaires par endroit et renouvelées à l'infini au gré des saisons.

2.4.2.1 Le fleuve

Un parcours sur le plan d'eau ou le long de ses rives offre à la vue du promeneur une succession de marais, de falaises, de silhouettes côtières au centre desquels des bateaux et des navires de toutes provenances sillonnent les eaux du fleuve ou en brisent les glaces.

Des paysages fluviaux particulièrement étendus et grandioses s'ouvrent depuis quelques lieux d'observation publics privilégiés, dont:

- La crête du Mont Sainte-Anne;
- L'une ou l'autre des pointes de l'île d'Orléans;
- La halte de Saint-Vallier;
- Le rebord du promontoire de Québec;
- Le Vieux-Port de Québec;
- La terrasse de Lévis;
- La plage Jacques-Cartier;
- Les parcs en rive de Saint-Romuald;
- Les bateaux de la traverse Québec-Lévis.



Photo 4 – Marais en littoral urbain



Photo 5 – La pêche à l'anguille

2.4.2.2 Les rives

Les rives du fleuve se présentent dans divers états découlant des formes et des densités d'utilisation du sol.

Dans les milieux ruraux, la majeure partie des rives demeure dans un état naturel ou voisin de celui-ci. Telles sont les rives de l'ouest du territoire, soit depuis Saint-Augustin et Saint-Nicolas de même que celles de Bellechasse et de l'île d'Orléans. L'espace riverain y est constitué soit d'abruptes falaises plongeant directement sur une étroite grève ou un marais, présentant ainsi des paysages maritimes fermés, soit d'une continuité quasi sans rupture entre l'estran et les basses terres agricoles pour composer des paysages champêtres maritimes.

Les berges urbanisées occupent le centre du territoire, soit à Québec et Sillery ainsi qu'à Lévis et Saint-Romuald. À l'encontre de la plupart des régions capitales, il ne s'y trouve pas de concentration d'édifices prestigieux mais plutôt des ensembles évocateurs de l'évolution des lieux. Ceux-ci offrent des paysages urbains denses et par endroit homogènes, ailleurs diversifiés qui dans l'ensemble présentent d'attrayants paysages urbains maritimes.

Installations portuaires, anciens bâtiments associés aux activités maritimes ainsi que maisons de commerce et d'habitations en continuité et serrées contre la falaise composent une image de marque distinctive. Ailleurs des groupements d'habitations et de commerces témoignent d'activités périmées. On les retrouve sur le chemin du Foulon à Sillery, au Cap-Blanc à Québec, au secteur de la traverse de Lévis et dans l'agglomération de New-Liverpool à Saint-Romuald.

2.4.3 Les paysages ruraux

En dehors des milieux urbanisés, le territoire est en majeure partie occupé par l'agriculture sur la rive sud et l'île d'Orléans alors que sur la rive nord ce type d'occupation s'étend peu pour faire place à la forêt.

Les paysages de la bordure fluviale sont essentiellement ruraux. Ces franges généralement définies par les rebords de terrasse présentent des vues largement ouvertes sur le fleuve et les champs de culture. Lieu d'établissement précoce, la bordure fluviale laisse percevoir le mode d'établissement originel avec ses lots étroits allongés depuis le fleuve, ses habitations et bâtiments de ferme groupés parmi lesquels subsistent plusieurs composantes d'inspiration française. Tels sont particulièrement la Côte-de-Beaupré, l'île d'Orléans, la côte de Bellechasse ainsi que les bordures fluviales s'étendant vers l'ouest depuis Saint-Augustin et Saint-Nicolas.

Les vallées offrent des paysages longilignes encadrés par les versants d'altitude variée. Subséquemment occupées, elles présentent des types d'exploitation agricole traditionnels, basés sur la culture et l'élevage. Les vallées agricoles visuellement les plus accessibles sont concentrées sur la rive sud: vallées de la Beaurivage, de la Chaudière, de l'Etchemin, de la Boyer et de la rivière du Sud. Moins nombreuses et plus difficilement accessibles, certaines vallées de la rive nord présentent des segments de paysages sensiblement similaires, dont la vallée de la rivière Cap-Rouge et celle de la rivière Jacques-Cartier, cette dernière offrant, dans sa partie nord, des exploitations agricoles où se perçoivent les traditions britanniques.

2.4.4 Les paysages forestiers

Les espaces interfluves, d'occupation plus récente, présentent des paysages de type agroforestiers, particulièrement sur la rive sud où se pratique intensément l'acériculture.

Les paysages forestiers se concentrent surtout sur la rive nord où, à l'approche du contrefort laurentien, le relief interdit l'agriculture. Paysages vallonnés où alternent les essences feuillues de plus en plus mêlées aux conifères en direction nord, paysages colorés à l'automne, paysages d'hiver attirent les fervents de la nature et des sports de plein air en toutes saisons.



Photo 6



Photo 7 – Patrimoine agricole à protéger



Photo 8



Photo 9 – Des espaces à mettre en valeur

La vallée de la Jacques-Cartier et la station écotouristique Duchesnay sont actuellement les milieux les plus facilement accessibles pour la découverte de ces paysages.

2.4.5 Les aires d'attrait visuel particulier

Certains espaces d'étendue variable présentent en eux-mêmes des attraits visuels de grande valeur, voire même spectaculaires. Ils font, pour la plupart, l'objet de l'iconographie traditionnelle de la région. Ces éléments de paysage apportent une intéressante diversité dans l'expérience visuelle offerte par la région.

Les plus visibles sont attribuables au relief et parmi ceux-ci prime la colline de Québec qui se dresse entre le couloir du fleuve et la dépression Cap-Rouge – Limoilou. De même le Mont Sainte-Anne, le Cap Tourmente et, dans une certaine mesure, le Mont Bélair dominant, de loin, le territoire ambiant.

Ailleurs, relief et hydrographie composent ensemble des cascades spectaculaires : les chutes Montmorency, de la Chaudière, Kabir-Kouba, Jean-Larose et les Sept-Chutes sont les plus familières alors que d'autres, plus discrètes, mériteraient d'être découvertes, telle la chute de la petite rivière Sault-à-la-Puce.

La végétation offre aussi, par endroits, des vues grandioses. Outre les paysages forestiers particulièrement courus à l'automne, certains marais et marécages offrent les riches coloris de l'eau, des végétaux diversement teintés et parfois ponctués des taches blanches de l'Oie-des-Neiges.

Enfin, dans la mesure où l'on quitte l'autoroute, les petites agglomérations qui jalonnent les espaces ruraux de la bordure fluviale ajoutent l'aspect humain à l'expérience visuelle globale de la région.



Photo 10

3 – UN CONTEXTE À PRENDRE EN COMPTE

3.0 UN CONTEXTE À PRENDRE EN COMPTE

La conception d'un réseau d'espaces verts et bleus à l'échelle de l'agglomération de la Capitale nationale repose, dans un premier temps sur la considération des acquis ainsi que sur la disponibilité d'espaces aptes à accueillir des aménagements complémentaires.

3.1 Les acquis verts

L'examen de cartes illustrant de façon détaillée les espaces verts sur l'ensemble du territoire permet de constater :

- la présence d'un grand nombre de minuscules parcelles enclavées dans le tissu urbain et constituant les terrains de jeux ainsi que les parcs de quartier et de voisinage;
- un nombre restreint de parcs et d'espaces verts de moyenne dimension, majoritairement composés de terrains de golf à accès plus ou moins limité;
- un très petit nombre de parcs et d'espaces verts de grande superficie, soit ceux à vocation régionale ou suprarégionale;
- la localisation, à l'écart des milieux urbanisés, de trois grands parcs ou espaces verts de grande nature et sur la rive nord seulement;
- l'absence quasi totale de continuité ou de corridors verts entre les espaces précédemment considérés;
- l'absence d'un véritable réseau de pistes cyclables ou polyvalentes sécuritaires et vouées à la détente, particulièrement dans l'orientation nord-sud;
- l'absence totale de sentier de longue randonnée en milieu naturel;
- une banque inappropriée de terrains dont l'affectation pourrait permettre de combler les besoins de diversité et de continuité.

En somme, le bilan des acquis verts du territoire peut s'établir ainsi :

- une desserte généralement réussie à l'échelle des quartiers;

- une absence quasi totale, à proximité des milieux urbanisés, d'espaces vastes voués à la conservation, à la longue promenade, à l'observation et au ressourcement en milieu naturel;
- une absence généralisée de liaison de continuité entre les espaces verts;
- une absence de protection réelle pour la plupart des ressources exceptionnelles.

Par ailleurs, parmi les projets élaborés par les services d'aménagement ou d'urbanisme de la CUQ et des MRC, certains, qui sont demeurés sans suite, méritent d'être reconsidérés dans la conception des réseaux d'espaces verts.

Il en est ainsi des projets assurant une plus grande diversité d'expériences, une protection accrue des espaces représentatifs ainsi que des rattachements entre divers aménagements ponctuellement établis.

3.2 Les acquis bleus

Le réseau bleu s'étend au littoral du fleuve, à ses affluents ainsi qu'aux lacs du territoire d'étude.

3.2.1 Le littoral

L'aménagement du littoral à des fins de loisir et de conservation relève d'une préoccupation récente et grandissante. Cette préoccupation résulte d'une part d'une réaction à la perte progressive d'accès publics au fleuve accompagnée de la dégradation des rives résultant de divers grands travaux et, d'autre part, de l'espérance d'une reprise prochaine de diverses activités aquatiques et nautiques actuellement prohibées en raison de la qualité inadéquate des eaux à laquelle s'ajoutent certains interdits dont la logique n'apparaît pas évidente.

L'inventaire des acquis bleus sur le littoral met particulièrement en lumière le déséquilibre actuel de leur répartition spatiale. Les concentrations et les vides y alternent sans relation avec les effectifs de population.

Les acquis majeurs se concentrent sur les rives de la CUQ, alors que de part et d'autre de celle-ci, la rive nord présente des vides jusqu'aux limites de l'agglomération. Sur la rive sud, les acquis bleus se situent à l'est de la rivière Chaudière et se concentrent surtout dans l'une des plus petites municipalités, celle de Saint-Romuald, où près du tiers du littoral est aménagé en diverses formes d'accès publics, tous reliés par la bande cyclable bordant le chemin du Fleuve.

Quant à la diversité des équipements, on note aussi un certain déséquilibre. Ce sont les marinas à accès limité qui prévalent par leur nombre; l'agglomération de la capitale en compte sept auxquelles s'ajoutent trois en périphérie.

La disponibilité de quelques espaces littoraux récemment libérés de leurs fonctions industrielles offrent une occasion unique de réaliser le « retour au fleuve » largement diffusé et attendu depuis deux décennies.

3.2.2 Les affluents

Le territoire de l'agglomération de la capitale compte dix affluents majeurs dont six ont fait l'objet d'aménagements ponctuels généralement concentrés dans leur cours inférieur, voire uniquement à leur embouchure.

Telles sont, sur la rive nord, la Jacques-Cartier, partiellement incluse dans le territoire, la rivière du Cap-Rouge, la Saint-Charles, la Beauport et la Montmorency et, sur la rive sud, la Chaudière et l'Etchemin. En périphérie immédiate, les rivières Sainte-Anne et Boyer complètent la liste.

À l'heure actuelle, la Côte de Beaupré, pourtant pourvue de six petites rivières, n'y compte aucun véritable accès public.

À l'exception de la Jacques-Cartier où est offerte une gamme grandissante d'activités sportives et récréatives, dans leur ensemble et en dépit de la conception de quelques projets de grand intérêt, les affluents demeurent sous-exploités et peu d'efforts ont été consentis à la protection de leurs rives. Leur potentiel dans la création de corridors nord-sud s'en trouve fortement compromis.

3.2.3 Les lacs

Le territoire compte peu de lacs dont la superficie autorise l'aménagement d'espaces publics. Seuls les lacs Beauport, Saint-Charles et Saint-Joseph possèdent des plans d'eau suffisamment étendus mais leurs rives sont en majeure partie propriétés privées. De ceux-ci, le lac Saint-Joseph est le seul qui offre actuellement un accès d'envergure régionale, soit l'unique plage de baignade aménagée et sécuritaire de tout le territoire à laquelle s'ajoutera le nouvel accès à l'eau de la Station Duchesnay.

La capacité de support de quelques petits plans d'eau situés dans la partie nord du territoire de la CUQ mériterait d'être évaluée pour en déterminer leur potentiel envers des formes d'utilisation à caractère extensif.

3.2.4 Les milieux humides

À l'intérieur des limites du territoire de la Capitale nationale, on ne retrouve actuellement aucune aire de protection des grands marais côtiers pourtant typiques de la région. À faible distance à l'extérieur de celles-ci se situent cependant deux réserves de grande importance toutes deux gérées par le Service canadien de la faune. Sur la rive nord, à moins de 50 km à l'est de Québec, la Réserve nationale de la faune du Cap Tourmente assure la protection du principal habitat de la Grande Oie des neiges. Sur la rive sud, la Réserve d'oiseaux de Saint-Vallier, à l'embouchure de la rivière Boyer y assure un rôle identique.

À l'intérieur des limites de l'agglomération de la Capitale nationale, plusieurs projets qui assureraient l'établissement d'un réseau de milieux humides plus adéquatement réparti tardent à se réaliser. Ainsi, la baie de Saint-Augustin, la côte de Beaupré et l'île d'Orléans possèdent des milieux humides de grande valeur, aptes à constituer un tel réseau.

Quant aux marécages et tourbières, un exemplaire représentatif de chacun est heureusement protégé par le truchement du zonage. Il s'agit du marais du Nord du lac Saint-Charles et de la tourbière la Grande Plée Bleue sur la rive sud.

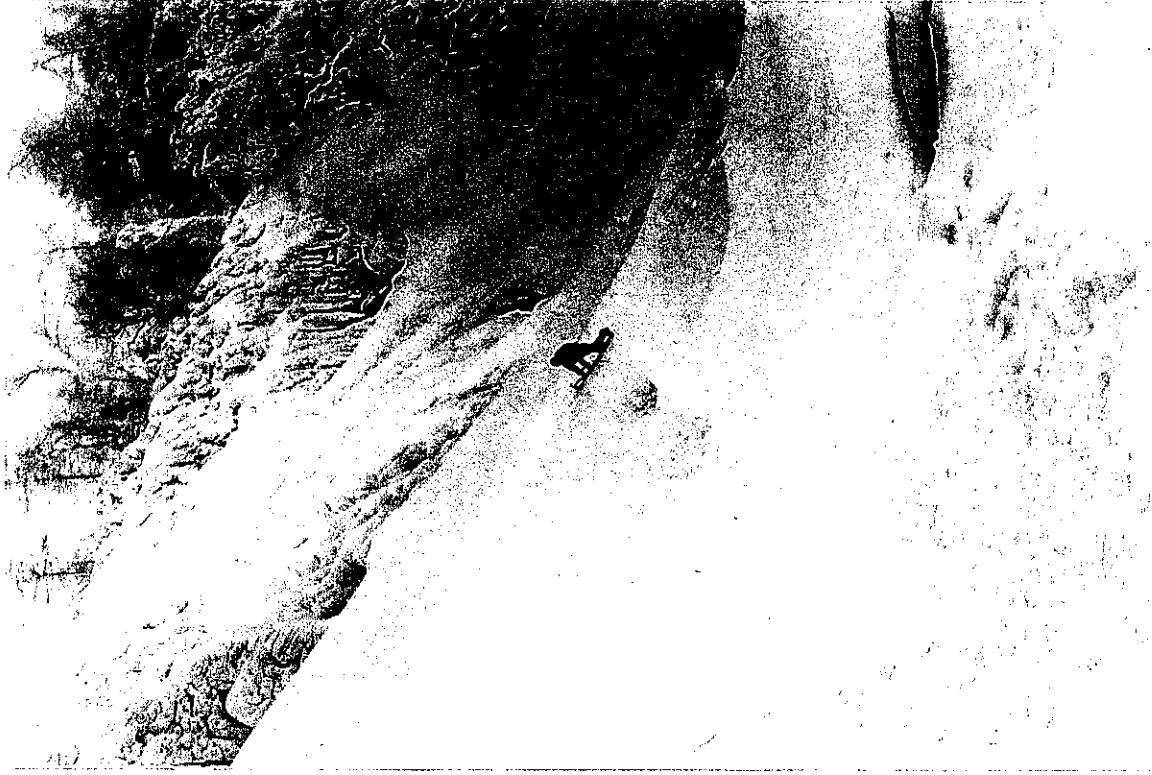


Photo II

4 – DES BALISES À FIXER

4.0 DES BALISES À FIXER

4.1 *Une vision idéale*

Suivant une vision idéale, le territoire désigné comme région de la Capitale nationale du Québec posséderait un ensemble d'espaces verts et bleus protégés et représentatifs des ressources qui le caractérisent et, qui dans une certaine mesure, caractérisent l'ensemble du Québec méridional.

Sur ces espaces, la Capitale nationale serait en mesure d'offrir à sa population et à ses visiteurs diverses activités de plein air à caractère récréatif et éducatif. Enfin, elle présenterait une image de haute valeur esthétique des paysages qui la distinguent.

En somme, pour jouer pleinement son rôle, la Capitale nationale doit être exemplaire; ses formes de mise en valeur et ses modalités d'aménagement doivent être un modèle pour l'ensemble du Québec.

4.2 *Les objectifs*

La réalisation concrète de cette vision détermine un objectif général, celui de doter la Capitale nationale d'un réseau structuré et représentatif d'espaces verts et bleus à la fois attrayants, accessibles et diversifiés.

Cet objectif général sous-tend des objectifs secondaires qui déterminent à la fois les grands traits de la conception ainsi que les moyens de réalisation. Ils sont ci-après décrits.

- Assurer un juste équilibre dans la répartition des espaces

Cet objectif consiste à établir un réseau d'espaces verts et bleus qui desserve l'ensemble du territoire et qui établisse des liens avec les régions périphériques.

- Assurer la protection des espaces jugés aptes à constituer le réseau
La préservation vise la pérennité des caractéristiques et de l'intégrité spatiale de ces espaces au moyen d'une désignation spécifique et de l'application ou de la modification des normes et règlements actuellement en vigueur.
- Concevoir une juste mise en valeur des espaces
Cet objectif implique un choix judicieux des modalités d'exploitation des potentiels aux fins déterminées de détente, de récréation, d'éducation ou de simple conservation.
- Rendre les espaces accessibles
Cet objectif consiste à mettre à la portée du plus grand nombre ces espaces au moyen d'information, de signalisation, de modes d'accès variés, de liaisons ainsi qu'une tarification nulle ou réduite.

4.3 Les paramètres d'intervention

Divers éléments doivent être pris en considération dans l'élaboration du processus d'intervention. Ils constituent les paramètres qui orientent la conception. Ce sont les suivants :

- Les ressources: afin d'assurer une pleine représentativité, des exemplaires de chacune des ressources majeures déjà identifiées doivent participer au réseau, soit celles des milieux :
 - forestier;
 - agricole;
 - aquatique;
 - humide.

- Les acquis : parmi les espaces déjà aménagés, il importe d'identifier ceux qui par leur nature, leur vocation et leur localisation répondent aux paramètres établis; ils constituent un premier ensemble à partir duquel les lacunes pourront être comblées et la structure d'ensemble pourra être établie.
- L'état du développement : la conception du réseau d'espaces verts et bleus s'élabore en tenant compte des potentiels et des contraintes liées à l'état de développement du territoire, soit particulièrement de :
 - l'importance de l'étalement urbain;
 - la localisation des grandes infrastructures de transport et autres;
 - la faible disponibilité d'espaces naturels périphériques;
 - l'affectation prévus des espaces non aménagés.
- Les besoins : les besoins s'établissent de deux façons. La première considère les demandes les plus récurrentes exprimées à l'occasion d'enquêtes et de consultations. La seconde est issue des observations précédemment effectuées à partir de l'état du développement et des exigences propres à la constitution d'un réseau.
- Les intentions et propositions : les intentions considérées sont puisées dans les schémas d'aménagement et les plans d'urbanisme ainsi que de consultations effectuées auprès de responsables des MRC. Quant aux propositions, ce sont celles émanants de divers services, associations, organismes de loisirs, de conservation, de développement touristique et autres. S'y ajoutent les projets qui font consensus et qui, portés par la volonté populaire, pourront catalyser l'amorce de la structuration du réseau.
- La consultation : la concertation est envisagée comme un outil essentiel et incontournable à l'élaboration et à la mise en œuvre du projet de création du réseau des espaces verts et bleus. Le dépôt du présent document devrait être suivi d'une séance de consultation de tous les intervenants concernés en vue d'établir les composantes définitives du plan.

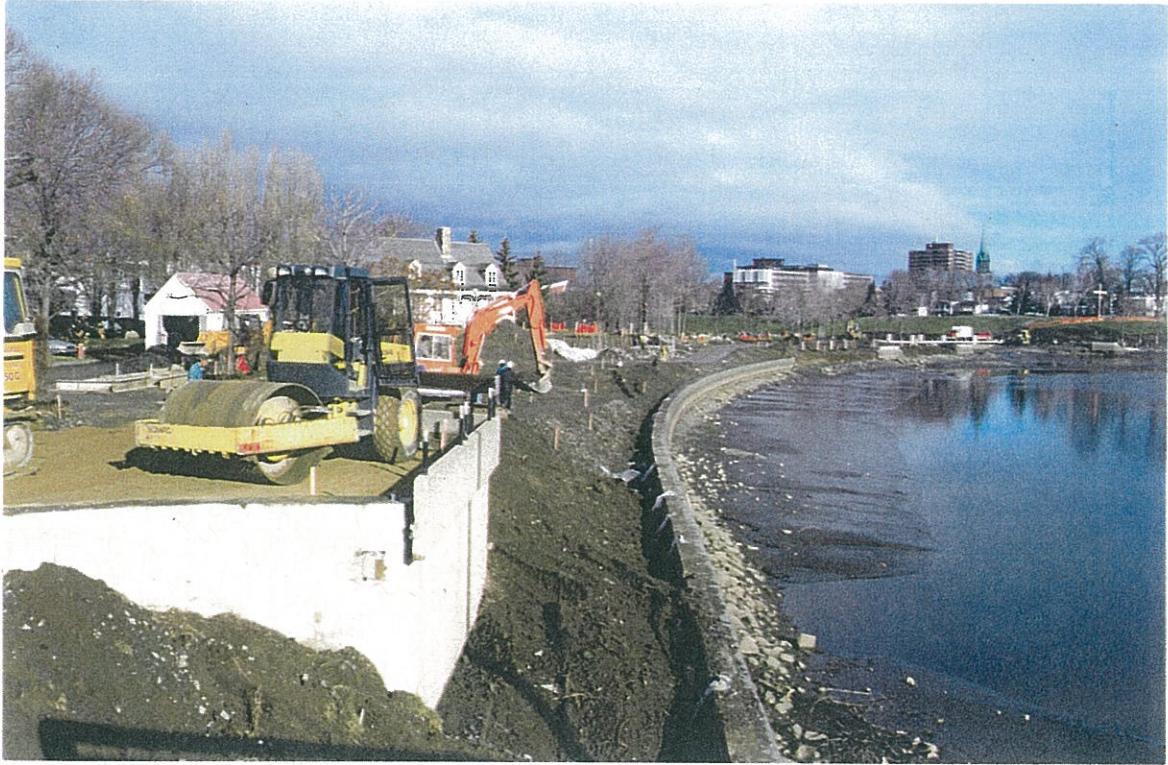


Photo 12

5 – DES MODALITÉS À ENVISAGER

5.0 DES MODALITÉS À ENVISAGER

La conception des modalités d'implantation d'un réseau d'espaces verts et bleus harmonieusement intégrés au développement du territoire est un exercice complexe. Elle doit tenir compte de contextes territoriaux, de traditions et de mentalités de même que de prérogatives gouvernementales.

Aussi convient-il d'examiner certaines modalités et expériences vécues ailleurs dans le monde pour guider la conception d'un réseau adapté au contexte régional.

5.1 *Les ceintures vertes*

5.1.1 Notions générales

On utilise aujourd'hui une grande variété de termes pour désigner le concept général de « ceinture verte », terme issu de l'expression anglaise *greenbelt*. Ainsi utilise-t-on les expressions *greenlands* et *greenareas* (espaces verts) ainsi que *greenways* (corridors verts). Ces diverses appellations reflètent des variantes formelles d'un même concept et témoignent d'un besoin de flexibilité et d'adaptabilité face aux particularités des milieux considérés.

À ces variantes s'en ajoutent d'autres touchant le niveau d'application et le type de propriété. Il existe aujourd'hui des ceintures vertes de niveau national, régional et local qui sont constituées d'espaces publics ou privés ou encore d'une combinaison des deux modes.

Quant à l'objectif original consistant à freiner l'expansion urbaine, il a subi des transformations inhérentes aux particularités des milieux d'implantation.

5.1.2 Les expériences étrangères

L'expérience anglaise

L'Angleterre a vu naître les premières ceintures vertes grâce à Sir Ebenezer Howard, déjà célèbre pour ses « Cités-Jardins ». Son concept est d'abord appliqué en périphérie de Londres où la ville acquiert, en 1938, 14 000 ha (aujourd'hui 430 000) de terrain pour constituer la première ceinture verte sous forme d'une couronne continue d'espaces verts.

En 1955, le gouvernement anglais emboîte le pas et les ceintures vertes deviennent des mesures nationales aujourd'hui appliquées à une quinzaine de villes et couvrant 14% du territoire anglais (figure 1).

Les modalités utilisées sont à la fois celles de l'acquisition et de la protection au moyen du zonage ou de l'achat des droits de développement, ainsi que l'inclusion des vastes propriétés des *landtrusts*.

Quant aux fonctions autorisées, ce sont l'agriculture, la foresterie, les sports et loisirs extérieurs ainsi que certaines formes d'utilisation nécessitant de vastes espaces, tels les cimetières.

L'expérience états-unienne

L'application du concept de ceinture verte y apparaît au milieu du 20^e siècle et sous des formes largement inspirées par les travaux antérieurs de l'architecte Frederick Law Olmstead, particulièrement de son « *Emerald Necklace* », collier de parcs ceinturant la région métropolitaine de Boston.

Depuis les années cinquante, des terrains ont été réservés à des fins d'aménagement de *greenways*, soit des corridors verts joignant généralement la ville au milieu rural ou à des milieux de grande nature.

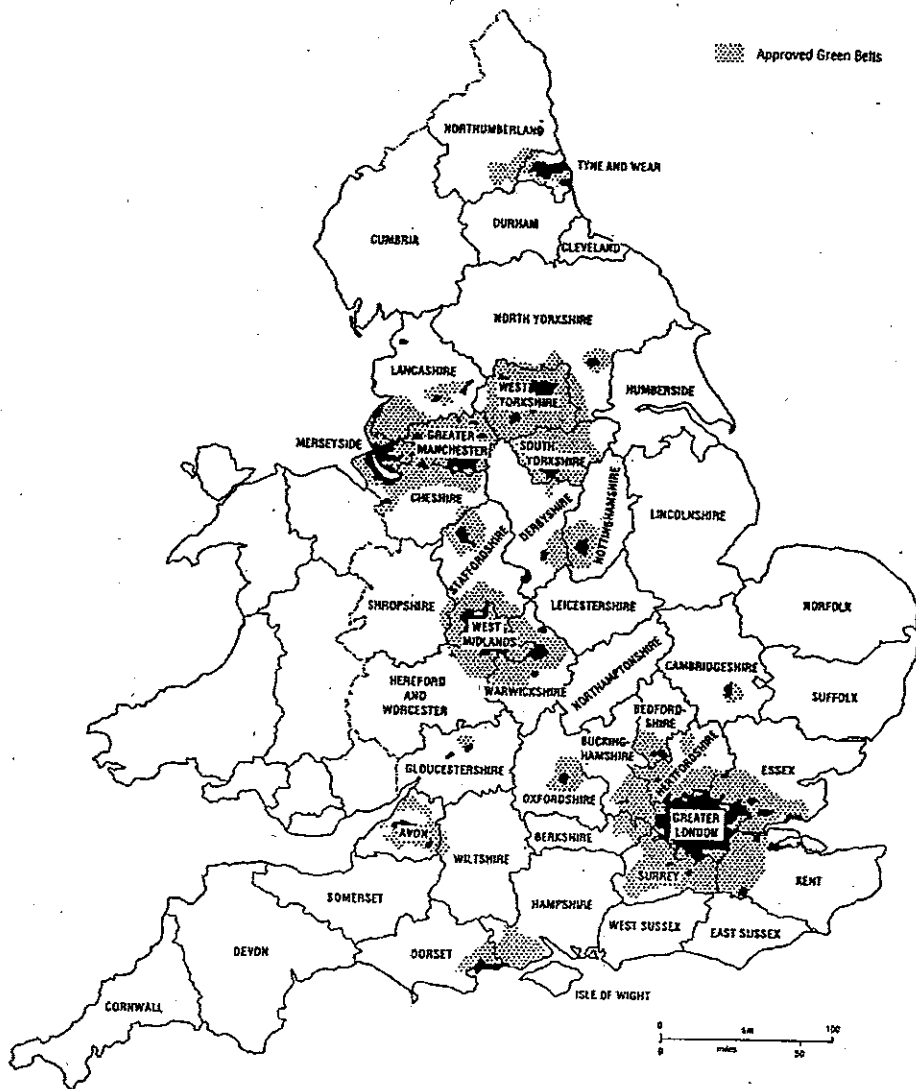
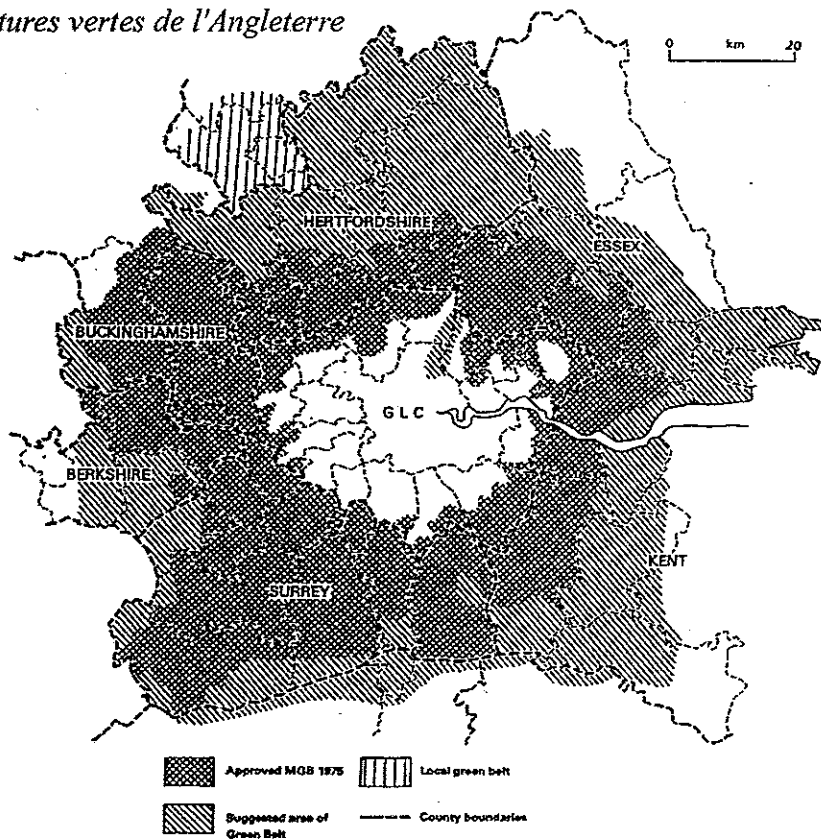


Fig 1: Ceintures vertes de l'Angleterre



Ceinture verte de Londres

Les formes se sont ensuite diversifiées de façon à assurer la préservation, la mise en valeur et l'accès à des ressources naturelles, historiques et paysagères tout en y incluant des espaces agricoles ainsi que toute autre ressource ou forme d'utilisation comportant un intérêt ou une signifiante pour une communauté. Ainsi trouve-t-on des corridors riverains, des corridors de grande nature ou de migration d'espèces sauvages de même que des corridors culturels, historiques et panoramiques.

Les objectifs visés relèvent ici davantage de la protection environnementale, de la promotion d'activités récréatives et éducatives et de la qualité de vie urbaine que du contrôle de l'expansion urbaine pour lequel d'autres moyens ont été instaurés.

L'expérience parisienne



En 1987, le conseil général de la région de l'Ile-de-France affirmait sa volonté d'établir une ceinture verte parisienne située entre 10 et 30 km du centre de Paris de façon à contrôler l'expansion urbaine qui s'effectuait en « taches d'huile ».

Trois objectifs étaient visés :

- ordonner l'expansion urbaine;
- créer de grands espaces verts assurant une transition harmonieuse entre la ville et la campagne;
- assurer la protection de l'agriculture sur les terres les plus viables.

La réalisation s'effectue en délimitant les zones à conserver lesquelles comprennent les espaces verts déjà existants (boisés, parcs, rives) publics et privés, les espaces agricoles viables, les vastes terrains des centres sportifs et campus universitaires ainsi que les friches et terrains vagues, ces derniers ainsi que les terres agricoles non viables étant reconverties en espaces de verdure ou en boisés.

LA CEINTURE VERTE PROPOSITIONS POUR 2010

-  Forêt et espace vert publics existants
-  Espace vert public on projet
-  Potentiellité d'espace vert public
-  Base de loisirs
-  Equipements avec espace vert
-  Bois et jardins privés
-  Agriculture
- ESPACE VERT PUBLIC**
-  Projet dont la mise en œuvre reste à engager
-  Proposition d'acquisition de bois ou création de parc forestier
-  Proposition de zone de loisirs (golf, équitation, jeux)
- ESPACE AGRICOLE**
-  Protection foncière de l'agriculture
-  Protection et aménagement du front rural
-  Zone urbaine
-  Autoroute et voie rapide
-  Cours d'eau, plan d'eau

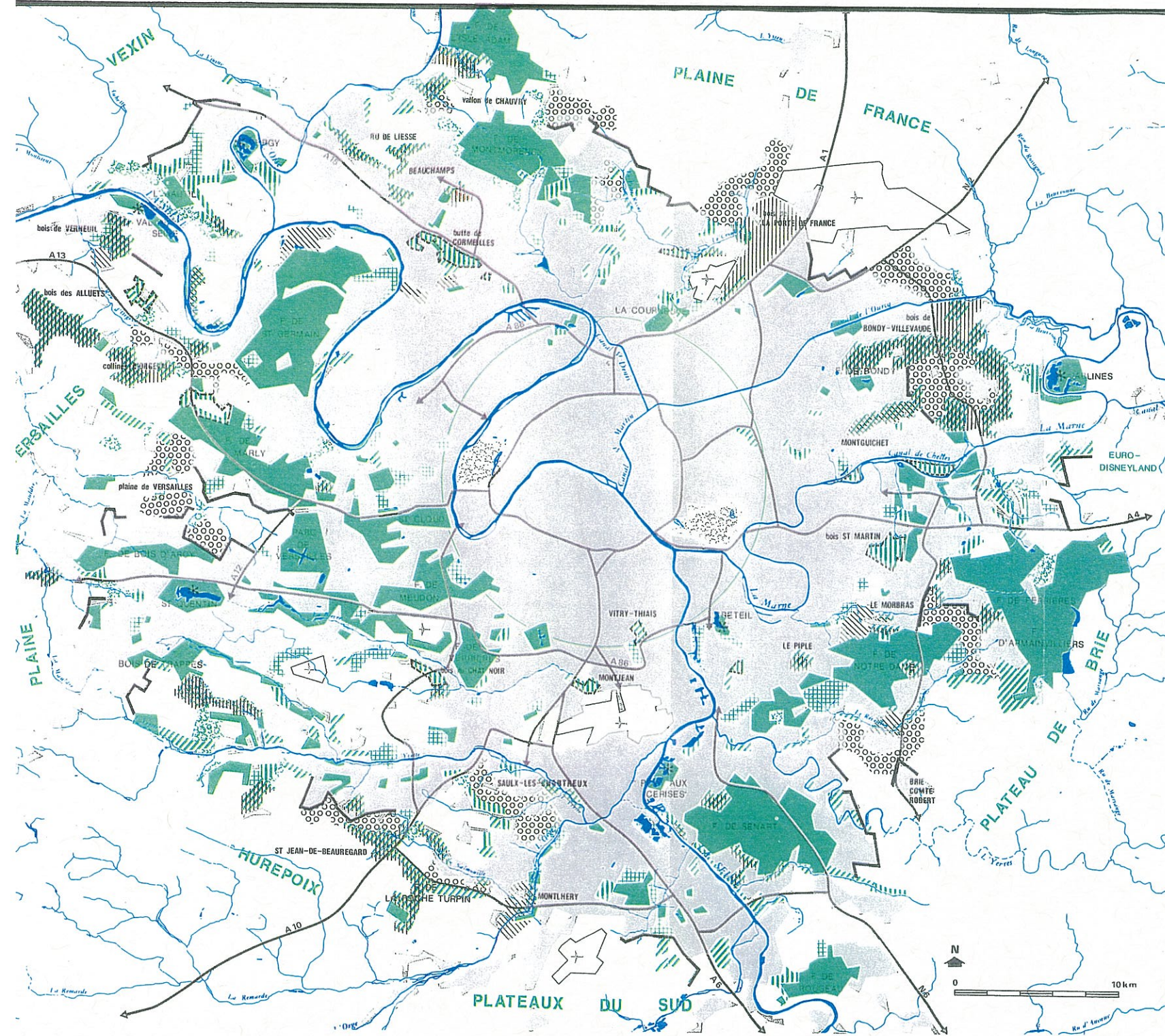


Fig 2 · Ceinture parisienne

Dans son ensemble, le projet vise l'inclusion de quelque 118 000 ha dont seulement le quart nécessite des acquisitions. À son achèvement, la ceinture verte prendra la forme d'un collier vert discontinu (figure 2), laissant des interstices à d'éventuels développements, mais reliant les espaces verts dans la mesure du possible au moyen de « liaisons vertes » de promenade.

L'expérience de la Colombie-Britannique

Le gouvernement de cette province initiait, en 1992, un plan de protection d'espaces verts et d'écosystèmes menacés par l'expansion urbaine. Ce plan vise à augmenter de 6 à 12% la superficie des espaces protégés suivant une action prioritairement axée sur les espaces voisins des milieux urbanisés.

La forme préconisée est celle du *greenway* écologique assurant l'intégration des établissements humains et des écosystèmes au moyen d'un réseau d'espaces verts continu. La mise en œuvre implique la participation des divers paliers de gouvernement et la collaboration d'organismes privés dont les *landtrusts* qui possèdent de vastes espaces verts.

Pour sa part, la Ville de Victoria a déjà mis en place un réseau « d'infrastructures vertes » constitué de parcs, de sentiers et d'espaces protégés et qui est qualifié de « veine verte assurant la vitalité de la région ».

L'expérience torontoise

La région du grand Toronto englobait, jusqu'à tout récemment, quatre municipalités régionales en plus du Toronto métropolitain. Couverte de forêt sur près d'un cinquième de son territoire et comptant de nombreux marais et cours d'eau, la région est riche en biodiversité mais sujette à une croissance qui met cette richesse en danger.

Greater Toronto Area

GREENLANDS



- LEGEND
- Greenlands
 - On Ridge/Steep Area
 - Nature Escapement

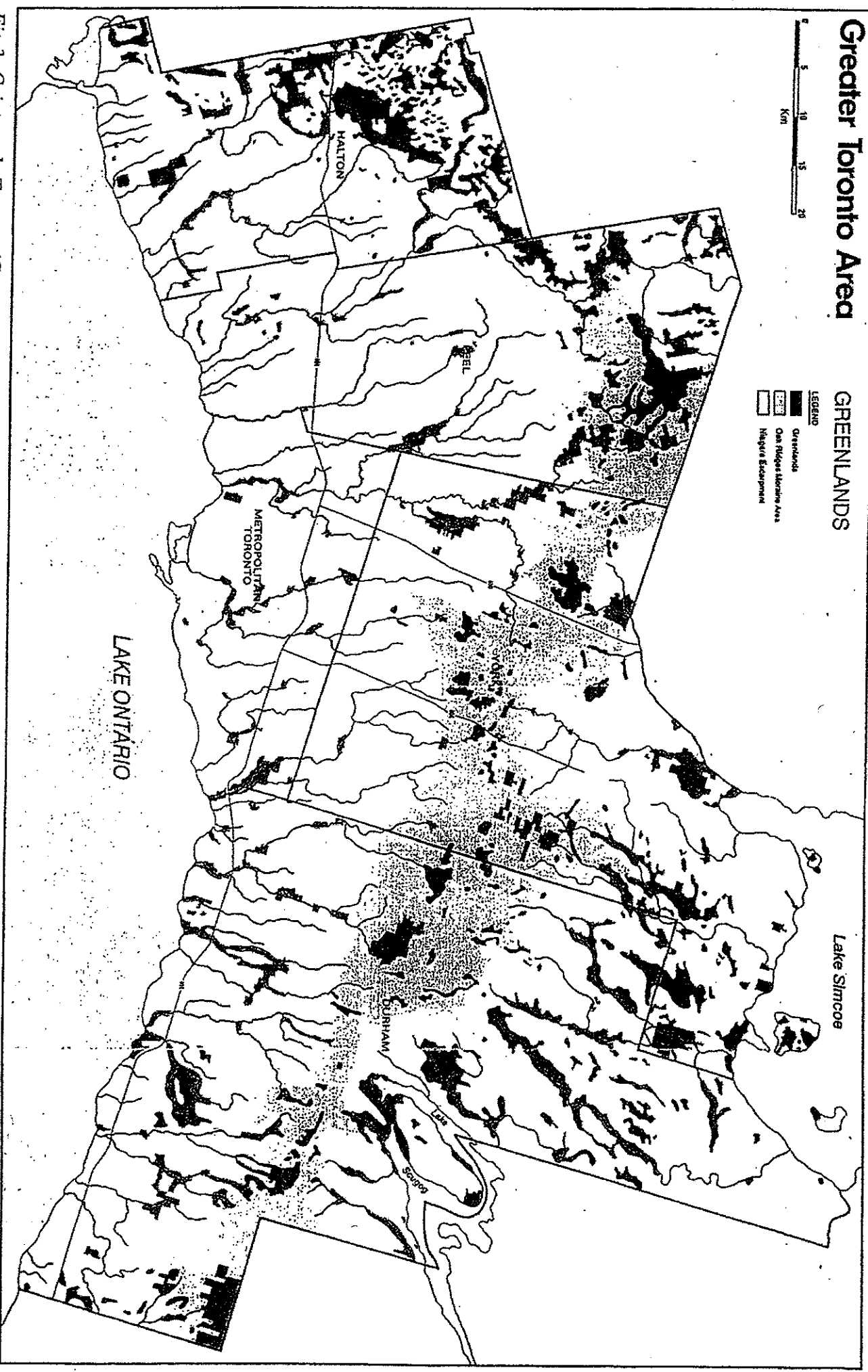


Fig 3: Ceinture de Toronto (Greater Toronto Area).

Aussi, le gouvernement ontarien a-t-il initié, depuis 1989, un ensemble de mesures consistant à identifier les espaces naturels significatifs, à les protéger et à les mettre en valeur. Ces *greenlands* comprennent des aires d'intérêt spécifique (scientifique, culturel ou archéologique), d'intérêt écologique (cours d'eau, lacs, écosystèmes) reliées par des corridors verts récréatifs de marche, jogging, patinage, cyclisme, ski de fond (figure 3).

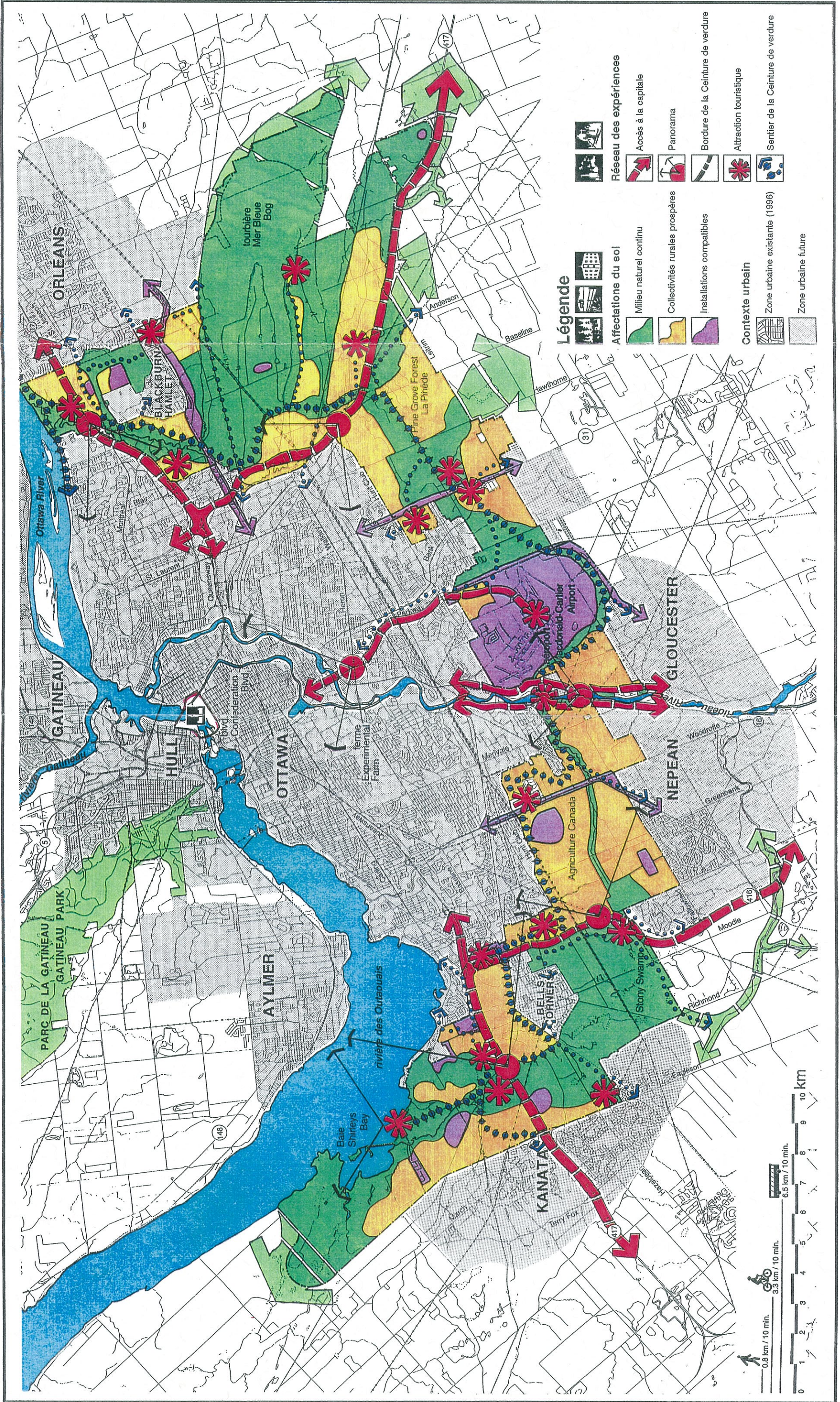
Il s'agit, en somme, d'une stratégie régionale de protection des espaces verts qui fait appel à une législation provinciale pour en assurer la réalisation et le respect.

L'expérience de la Capitale nationale du Canada

La région de la capitale fédérale comporte certaines similarités avec le territoire de l'agglomération de la Capitale nationale du Québec. La capitale s'y confond avec la conurbation Ottawa-Hull, deux villes se faisant face sur les rives opposées de la rivière des Outaouais.

La ceinture verte y a été conçue en 1950 par l'architecte et urbaniste Jacques Gréber dans le but de contrôler l'expansion de la Ville d'Ottawa et d'assurer une réserve foncière en vue de développements futurs. Dans sa mise en œuvre, la ceinture verte veut témoigner de la volonté du gouvernement fédéral de créer une capitale d'un cachet et d'une beauté exceptionnelle.

Depuis 1958, l'acquisition de boisés, de terres agricoles, de milieux écologiques fragiles combinés à l'inclusion d'institutions gouvernementales a permis d'établir, au sud d'Ottawa, un vaste réseau semi-circulaire et continu d'une superficie de 20 000 ha. Cette demi ceinture est entièrement située au sud de la rivière des Outaouais; en territoire ontarien, et se présente comme la seule au monde qui soit entièrement de propriété publique (figure 4).



Légende

	Affectations du sol		Réseau des expériences
	Milieu naturel continu		Accès à la capitale
	Collectivités rurales prospères		Panorama
	Installations compatibles		Bordure de la Ceinture de verdure
	Contexte urbain		Attraction touristique
	Zone urbaine existante (1996)		Sentier de la Ceinture de verdure
	Zone urbaine future		

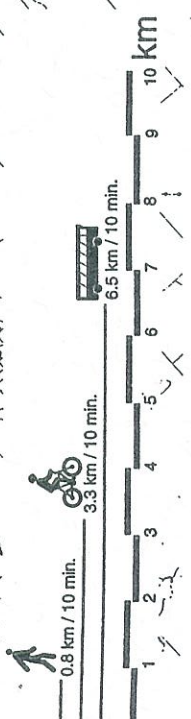


Fig 4

5. Désignations des terrains

Secteur d'aménagement de la Ceinture de verdure

Au début des années 70, plus de 1 250 hectares de terrains furent ajoutés à la partie sud-est de la Ceinture de verdure. Cette addition et d'autres semblables de moindre envergure ont plus que compensé le transfert de plus de 800 hectares de terrains de la Ceinture de verdure pour assurer la construction de voies de communication importantes comme les autoroutes 416 et 417.

Depuis sa création, en 1958, la Ceinture de verdure a été modifiée en fonction de la croissance urbaine, de la naissance de nouveaux réseaux de transport et de la nécessité de protéger d'importants terrains écologiques. Depuis 1996, les modifications apportées ont agrandi d'environ 650 hectares la superficie de départ de la Ceinture de verdure.

Le plan directeur* recommande encore l'ajout de quelque 875 hectares à la Ceinture. Ces terrains se situent principalement dans les zones naturelles de Mer bleue et de Shirleys Bay. Dans des circonstances précises, il faudra protéger la vocation de ces terrains, intégrés à la Ceinture, non seulement par le biais de l'acquisition de terrains de la part du gouvernement fédéral mais aussi par d'autres moyens. Ces dernières pourraient faire appel à la collaboration de divers propriétaires et d'autres organismes.

Le plan directeur recommande aussi que l'on retranche environ 575 hectares de terres de la Ceinture. Le tiers de la superficie visée est la propriété de la CCN. Le reste appartient à Transports Canada et se trouve surtout au sud et à l'est de l'aéroport international Macdonald-Cartier. On prévoit que ces terrains demeureront la propriété de Transports Canada. Leur utilisation future sera envisagée en fonction des plans fédéraux, régionaux et locaux.



Désignations des terrains

Ces sections furent choisies en fonction d'un examen publicitaire de l'histoire naturelle et humaine, de l'utilisation et de l'emplacement des terrains, des conditions du site, des consultations publiques et de la volonté de réaliser certaines fonctions à long terme.

Le Plan conceptuel décrit la Ceinture de verdure comme une mosaïque de paysages naturels, ruraux et aménagés. Ces trois catégories sont subdivisées en sept désignations* de terrains qui permettent, dans l'ensemble de la Ceinture de verdure, de répartir et de gérer l'utilisation des terrains et le type d'activités

qui s'y déroulent. Les rôles de la Ceinture de verdure et les désignations de terrains qui leur correspondent sont les suivants :

RÔLE DE LA CEINTURE DE VERDURE



Milieu naturel continu



Collectivité rurale prospère



Installations compatibles

DÉSIGNATION DE TERRAIN

- Zone naturelle principale
- Zone tampon naturelle
- Liaison de zones naturelles
- Paysage cultivé
- Paysage rural
- Installations
- Couloir d'infrastructures

* Consulter le Plan de désignation des terrains ci-contre.

La ceinture verte offre, dans ses milieux naturels, des activités de promenade, d'interprétation, de camping ou de préservation du milieu, voire de remise en état. Dans l'ensemble persistent des fonctions agricoles et résidentielles moyennant des baux de location, alors qu'en bordure des grandes voies d'accès à la capitale qui scindent la ceinture, sont maintenues des fonctions institutionnelles et commerciales.

Du côté québécois, le vaste parc de la Gatineau forme le pendant de la ceinture ontarienne. Il prend la forme d'un triangle qui, depuis le bouclier précambrien, allonge son sommet dans l'axe de sa chaîne de lacs jusqu'au cœur de la Ville de Hull. Créé en 1935, sa superficie atteint actuellement quelque 35 000 ha en quasi-totalité de propriété publique.

À l'intérieur de la ville, le parc prend la forme d'un axe intra-urbain à vocation récréative relativement dense qui fait graduellement place à la nature et où les activités sont à caractère plus extensif (figure 5).

Ensemble, ces grands espaces verts de la capitale nationale occupent une superficie de quelque 56 000 ha dont la Commission de la capitale nationale est gérante et propriétaire largement majoritaire.

5.2 Les corridors riverains

5.2.1 Les corridors riverains urbains

Dans la majorité des grandes villes et particulièrement des villes-capitales, les rives ont été de tous temps perçues comme des lieux privilégiés pour l'implantation des bâtiments publics prestigieux. Palais, édifices abritant les grandes institutions gouvernementales et culturelles y ont pris place. Londres, Paris et Budapest offrent des exemples typiques de cette forme traditionnelle d'utilisation des berges.

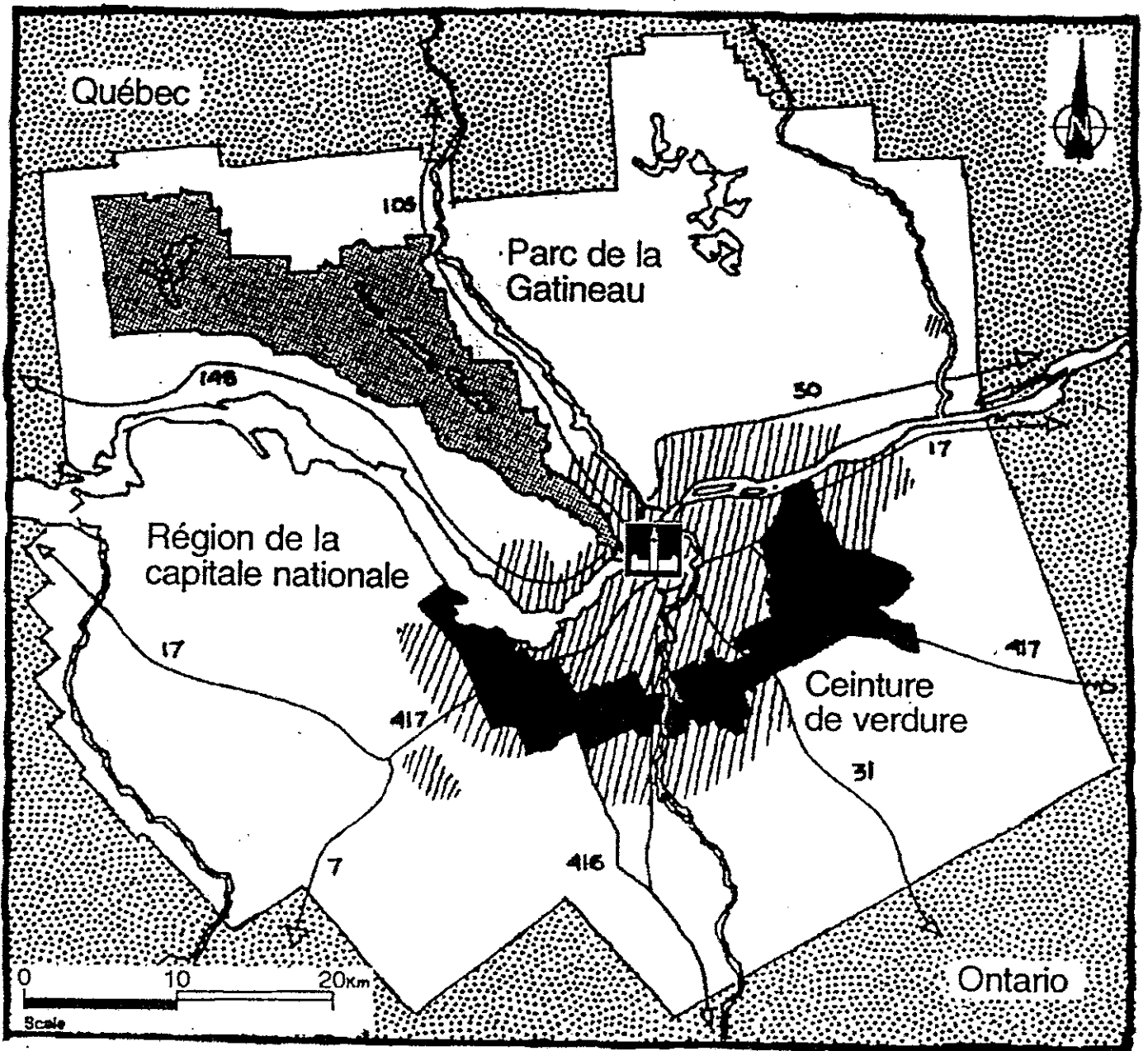


Fig 5: La Ceinture de verdure dans la région de la capitale du Canada

Dans ces villes, les cours d'eau ne constituent généralement pas des barrières aux échanges interrives. Les nombreux ponts et passerelles qui les enjambent prolongent le tissu urbain, minimisant le caractère d'obstacle endémique des cours d'eau. Plus près de nous, à l'occasion du réaménagement du canal Lachine, des passerelles ont été ainsi érigées corrigeant une longue déchirure entre les quartiers riverains tout en multipliant les possibilités de circuits de promenade en bordure du canal.

Les nouvelles tendances écologiques favorisent la naturalisation des berges et leur utilisation à des fins de récréation ou d'aménagement paysager. Les cours d'eau *intra muros* n'ont plus la faveur et certaines des berges emmurées de vieilles villes comme Strasbourg retrouvent un état proche de la nature sous forme de parc linéaire esthétique (photo). Des villes anciennes et nouvelles aménagent en leur centre ou à leur périphérie immédiate des centres nautiques alors que d'autres, telles Budapest et Chicago offrent des plages de baignade au cœur de la ville. Aux abords de Cologne, des promenades et belvédères occupent une rive du Rhin alors que plages, terrains de jeux, aires de pique-nique et camping occupent l'autre rive. Là où les berges sont trop densément occupées, le plan d'eau est mis à profit de façons originales, parfois issues de vieilles traditions. Ainsi, la France et l'Angleterre offrent des péniches en location sur des canaux et des rivières permettant ainsi de découvrir des paysages qui autrement seraient inaccessibles.

5.2.2 Les corridors riverains extra urbains

Sous l'appellation générale « corridors verts » se trouvent de nombreux « corridors bleus ». Plusieurs *scenic drive-ways* et *shore drives* états-unien longent des rives à l'intérieur de milieux naturels protégés et d'aménagements récréatifs, éducatifs ou paysagers. Plutôt que de mettre en valeur les seuls éléments spectaculaires et ponctuels tels les chutes des rivières, ces corridors bleus mettent à profit de vastes ensembles, offrant à l'utilisateur une gamme d'expériences, de milieux et de connaissances.

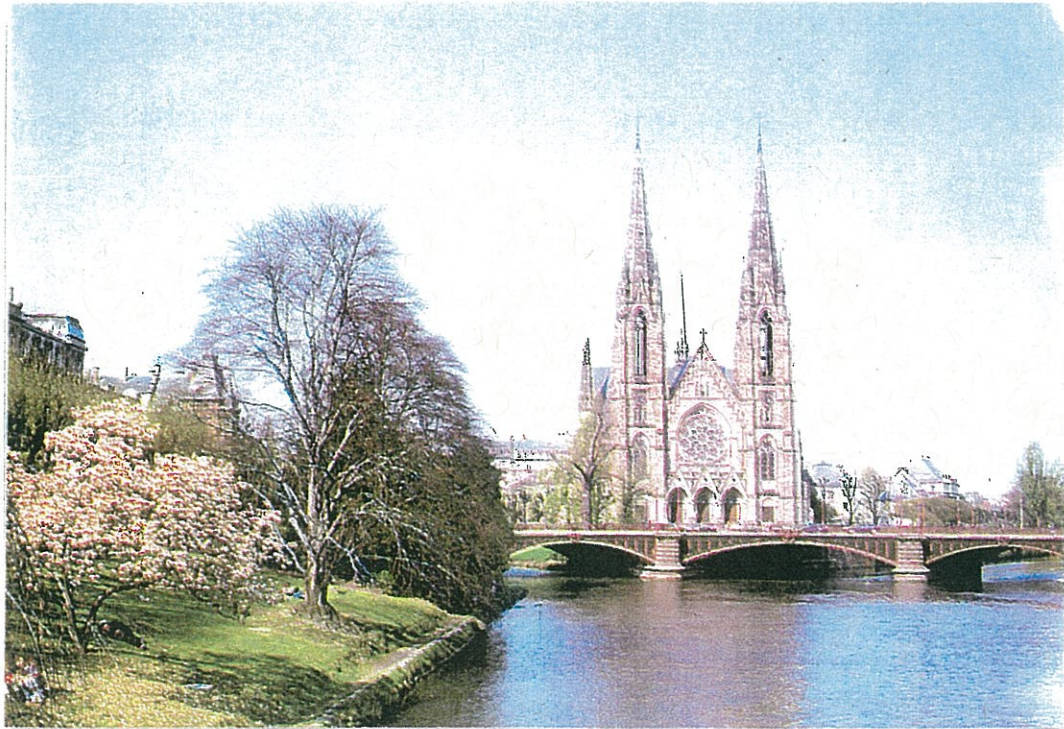


Photo 13 – Rive aménagée de l'Ill, Strasbourg



Photo 14 – Canal désaffecté, Berlin

En milieu naturel, le tourisme d'aventure influence les modalités de mise en valeur des cours d'eau. Les pratiques se diversifient : au canotage traditionnel s'ajoutent des activités nautiques nouvelles : le kayak, le rafting, la luge d'eau et les randonnées de groupes en rabaska croissent en popularité.

5.3 Les tendances

La considération des expériences étrangères permet de dégager certains principes et modes d'intervention qui par leur récurrence semblent constituer les tendances aujourd'hui les plus universellement acceptées. Certains méritent d'être soulignés en raison de leur pertinence à la présente étude.

La continuité des espaces

Ce principe d'intervention, amorcé depuis l'origine des ceintures vertes, vise à protéger ou mettre en valeur des ensembles spatiaux, soit des ensembles organiques ou de vastes écosystèmes, plutôt que des espaces restreints et disséminés généralement soumis à toutes les influences extérieures.

La légitimité d'implantation

Suivant ce principe, les constructions ou aménagements bordant les cours d'eau doivent nécessairement présenter un rapport avec l'eau ou tout au moins l'utiliser comme élément de prestige pour accentuer l'importance des institutions publiques ou des services publics qu'ils offrent.

La perception visuelle optimale des espaces

Cette modalité d'intervention se fonde sur la considération que les espaces verts et bleus sont des lieux privilégiés qui méritent d'être facilement perçus et visuellement valorisés. Les bâtiments et autres constructions qui bordent ces espaces doivent en être dégagés et

leur présenter leur façade plutôt que leur arrière-cour dont ils risqueraient de paraître le prolongement.

Les liaisons

Cette modalité d'intervention vise à prolonger le tissu urbain là où les cours d'eau risqueraient de l'interrompre. Passerelles, navettes ou ponts (souvent prestigieux) assurent la transition aisée, voire agréable, d'une rive à l'autre tout en créant des points focaux et des lieux de rencontre.

En milieu naturel, ces liens rendent possible une permutation de rive en cas d'obstruction sur l'une d'elle tout en offrant la possibilité d'établir des circuits interrives variés.

La sensibilisation

La sensibilisation de la population a partout précédé l'aménagement des ceintures vertes et autres grands espaces publics. Cette modalité d'intervention a pour buts d'informer le public des objectifs visés et des avantages escomptés ainsi que d'obtenir sa participation à l'élaboration du projet. Il s'ensuit une acceptation et une collaboration qui facilitent la mise en œuvre et assurent le respect des réalisations.

L'éducation

La mise en œuvre intègre généralement des composantes éducatives informant l'utilisateur du caractère spécifique des lieux, de son intérêt, de son rôle, de son évolution ou de sa fragilité en vue d'en assurer le respect, de maximiser l'expérience des utilisateurs et de développer progressivement une conscience environnementale chez l'ensemble de la population.

L'établissement et le contrôle

L'élaboration de la législation ainsi que l'établissement des normes régissant les espaces verts et bleus ou s'y appliquant relèvent généralement des gouvernements supérieurs de façon à lier les gouvernements locaux et à transcender leurs intérêts souvent divergents.

5.4 Une approche adaptée

Considérant l'état du développement de l'agglomération de Québec ainsi que certaines de ses caractéristiques physiques, il paraît difficile d'y appliquer de façon intégrale l'un ou l'autre des concepts d'aménagement précédemment décrits. Le territoire présente d'attrayantes ressources mais aussi de sérieuses contraintes qui lui sont propres et qui exigent soit une adaptation de ces concepts, soit une approche totalement nouvelle fondée sur une intégration des composantes conceptuelles jugées pertinentes.

5.4.1 Les contraintes à surmonter

Certaines contraintes s'avèrent particulièrement sévères et méritent d'être prises en sérieuse considération.

Parmi celles-ci, il en est certaines qui découlent du contexte géographique:

- Le territoire est scindé par un fleuve si large qu'à l'encontre de la Seine, du Danube ou de la rivière des Outaouais, il a jusqu'à maintenant découragé la fusion des agglomérations se faisant face et les liaisons interrives demeurent toujours problématiques.
- Les contacts entre le littoral et le sommet des plateaux se heurtent en maints endroits à des falaises qui réduisent les possibilités de liaisons entre les milieux habités et le fleuve.

D'autres contraintes s'associent aux contextes urbanistique et économique:

- L'expansion urbaine, loin de s'opérer de façon concentrique et facilement ceinturable a plutôt adopté une forme tentaculaire, marquée de larges excroissances qui risquent de créer des ruptures dans une trame verte périphérique à moins de la repousser très loin des centres.
- Le présent contexte économique ne permet plus l'acquisition massive d'espaces comme ce fut le cas pour les municipalités qui se sont pourvus de vastes territoires verts, il y a un demi-siècle.

Enfin se pose la plus persistante des contraintes, soit la vision d'aménagement traditionnellement limitée au territoire municipal plutôt que régional et qui se traduit par une grave absence de continuité particulièrement remarquable dans les espaces verts et bleus déjà aménagés.

5.4.2 Une convergence d'occasions

À bien des égards, le contexte actuel paraît pourtant propice à pourvoir le territoire d'espaces verts et bleus. Des situations nouvelles, diverses études, des réalisations en cours ainsi que des politiques en voie d'élaboration concourent à établir une base à l'élaboration d'un concept d'aménagement et à en faciliter tant l'acceptation que la réalisation.

- L'abandon récent de certaines formes d'utilisation industrielle et de transport sur le territoire et particulièrement sur ses rives offre une occasion depuis longtemps attendue d'utiliser les plus attrayants de ces espaces à des fins publiques de loisir, d'éducation ou de conservation.
- La concordance de nombreuses propositions de développement touristique avec les objectifs de la présente étude, et particulièrement celles découlant de l'approche "Ville-Nature" dans un contexte suprarégional, constitue un appui de taille à l'établissement d'un réseau d'espaces verts et bleus.

- L'éveil de l'intérêt envers les grands aménagements verts récemment suscité par la réalisation du Corridor des Cheminots laisse présager un accueil favorable à toute intervention du genre tant de la part de la population que de celle des élus. Cet intérêt s'ajoute d'ailleurs à celui envers le fleuve qu'engendrent les possibilités d'une reprise prochaine des activités aquatiques et nautiques interdites depuis quatre décennies.
- La loi sur la protection du territoire agricole constitue un acquis qui assure déjà ici un certain contrôle de l'expansion urbaine et conséquemment une protection contre l'empiètement urbain sur les espaces qui seront désignés verts.
- Enfin, l'émergence toute récente de projets de fusion ou de regroupement municipaux qui font tout au moins prendre conscience de l'urgence d'une concertation et d'une vision supra municipale.



Photo 15

**6 – UN CONCEPT À DÉVELOPPER
UN RÉSEAU UNIFIÉ D'ESPACES VERTS ET BLEUS**

6.0 UN CONCEPT À DÉVELOPPER: UN RÉSEAU UNIFIÉ D'ESPACES VERTS ET BLEUS

6.1 *L'approche conceptuelle*

Le concept vise à intégrer un échantillonnage des ressources (incluant les acquis) les plus représentatives et structurantes en un réseau aussi continu et accessible qu'il soit possible d'établir, compte tenu des caractéristiques propres au territoire.

6.2 *La structure générale du réseau*

Le concept se traduit concrètement par une structure de base sur laquelle se greffent et se relient les ressources jugées les mieux adaptées.

La structure se compose des axes riverains du fleuve et de ses affluents majeurs jusqu'à l'arc formé au nord par les trois grands espaces verts déjà constitués et, au sud, par l'arc dessiné par la vallée de la rivière Boyer et son prolongement dans les grandes tourbières (voir figure "Le schéma").

Autour du cœur urbanisé, ces deux grands arcs englobent des espaces forestiers et ruraux, des plans d'eau ainsi que des centres récréatifs que le concept relie par des sentiers, des pistes, des navettes fluviales ou simplement par des routes existantes qu'il valorise et désigne sous le vocable "promenades de la Capitale".

Ainsi, depuis le milieu urbanisé, des corridors terrestres et fluviaux rayonnent vers des espaces verts et bleus, offrant une variété de paysages, de milieux et d'activités. Le concept contribue ainsi au rattachement "Ville-Nature" déjà préconisé⁸ et supporte les propositions de liaison et de régionalisation des ressources majeures du territoire tout en suggérant des rattachements à celles des territoires voisins.

⁸ Zins=Beauchêne et al. 1997

Illustration "Le schéma"

6.3 La composition du réseau

Sur la structure établie se greffent les composantes du réseau, soit celles qui, parmi les ressources potentielles, paraissent les plus aptes à assurer la diversité, la représentativité et la continuité recherchées.

6.3.1 Les composantes vertes

Les composantes vertes comprennent:

- de vastes espaces aménagés en milieu forestier et certains de ceux affectés à des vocations récréoforestières ou présentant des potentiels reconnus;
- des milieux d'ambiance agricole qui témoignent des traditions agricoles régionales davantage que de pratiques industrielles surspécialisées;
- des peuplements et écosystèmes forestiers jugés exceptionnels;
- l'ensemble des falaises bordant le littoral;
- des centres éducatifs et récréatifs de plein air dont la localisation permet le rattachement au réseau;
- des espaces linéaires en assurant l'accès ou la liaison, soit des sentiers, pistes ou routes.

6.3.2 Les composantes bleues

Les composantes bleues se rattachent soit au fleuve, soit aux affluents, soit au milieu terrestre.

Les composantes associées au fleuve comprennent :

- l'ensemble des espaces littoraux conservés à l'état naturel ou voisin de celui-ci;
- la totalité des marais littoraux;
- l'ensemble des anses et des plages susceptibles d'être mises (ou remises) en valeur à des fins publiques;
- un ensemble d'espaces d'accès public au fleuve, y inclus ceux déjà aménagés;

- tous les quais autres que ceux utilisés par la Société du port de Québec;
- des corridors de liaison comportant des navettes reliant les rives du fleuve, de même que des sentiers, pistes et routes en bordure des axes fluviaux.

Les composantes associées aux affluents comprennent :

- un ensemble de corridors riverains axés sur les affluents majeurs et comportant, sur les berges, des pistes et sentiers, des passerelles interrives ainsi que des accès à des couloirs navigables identifiés;
- un ensemble d'espaces publics voués à la conservation, l'éducation ou la récréation en bordure des affluents.

6.3.3 Les composantes associées au milieu terrestre

Cette appellation désigne les plans d'eau et les milieux humides situés en milieu terrestre, soit :

- les lacs, soit leurs rives déjà aménagées à des fins publiques ou à la conservation ainsi que leurs espaces riverains inoccupés présentant un intérêt d'ordre récréatif ou écologique;
- les marécages et les tourbières offrant un intérêt particulier pour la conservation et l'interprétation.

6.4 *Le réseau : l'intégration des composantes*

L'intégration vise à relier entre elles, de la façon la plus continue possible, des ensembles de composantes vertes et bleues. Elle se réalise, soit par le prolongement, soit par la création de corridors de liaison réunissant à la fois les espaces verts et bleus en un réseau ramifié.

L'intégration globale de l'ensemble des composantes demeure cependant un objectif idéal, réalisable à moyen ou long terme. De façon plus réaliste et immédiate, des unités

d'aménagement, conçues de façon à s'intégrer en un réseau global, peuvent être réalisées de façon concomitante ou consécutive.

6.4.1 Les unités d'aménagement

Les unités d'aménagement se définissent ou bien par l'homogénéité de milieux spatialement bien délimités, tel un milieu rural, ou bien par un ensemble de similarités qui accordent des vocations sensiblement identiques à des espaces qui peuvent être disséminés, tel un groupe d'affluents.

Ainsi se dessinent 6 unités majeures d'aménagement.

- le littoral urbain;
- les affluents urbains;
- les affluents périurbains;
- le plateau agricole de Saint-Augustin;
- la vallée de la rivière Boyer;
- l'île d'Orléans.

6.4.1.1 Unité 1 : Le littoral urbain

Localisation

Cette unité d'aménagement touche les deux rives du fleuve. Elle s'étend, sur la rive nord, depuis l'embouchure de la rivière du Cap-Rouge jusqu'à celle de la Montmorency. Sur la rive sud, elle s'étend depuis l'embouchure de la rivière Chaudière jusqu'à la pointe de la Martinière.

Composition

Le concept englobe l'ensemble des aménagements qui y sont présents auxquels il ajoute diverses composantes de liaison et de bouclage; cet ensemble est ici présenté pour chacune des rives.

Rive nord

- le parc Nautique de Cap-Rouge;
- la plage Jacques-Cartier;
- la plage Gagnon;
- l'Aquarium du Québec;
- le quai Irving;
- les espaces désaffectés par les compagnies pétrolières et réaffectés en parcs riverains;
- la plage de l'anse au Foulon réaménagée à l'ouest de la marina du Yacht Club de Québec;
- la marina du Yacht Club de Québec;
- l'emplacement de la rampe de mise à l'eau de la Ville de Sillery;
- la halte Champlain et le parc Notre-Dame-de-la-Garde, élargis sur le terrain vague de l'anse Brown;
- l'emplacement de la traverse Québec-Lévis;
- l'espace public du Vieux-Port prolongé pour englober l'aire de stationnement des croisières AML (dont l'activité serait relocalisée à l'entrée du Bassin Louise);
- le Bassin Louise, incluant la marina du Port de Québec;
- la plage de la baie de Beauport incluant les espaces aménagés du rentrant ainsi que la halte routière et sa rampe de mise à l'eau désaffectées.
- le parc de la chute Montmorency.

Rive sud

- le parc Nautique de Saint-Romuald (plage Garneau);
- les parcs littoraux de l'anse Benson, du Rigolet, du domaine Etchemin, du site Ultramar;
- la marina du parc Nautique Lévy;
- les anses en voie d'aménagement du littoral lévisien;
- le secteur de la Traverse;
- le Chantier naval historique A.C. Davie;
- la grève Joliette;
- l'anse aux Sauvages;
- le parc projeté à la pointe de la Martinière.

Liaisons

Rive nord

Le concept propose de relier les composantes par les routes littorales et par la piste du Littoral mais prolongée vers l'ouest suivant un tracé qui "colle" à la rive. Ainsi, depuis l'ouest de l'emplacement des ponts, la piste pourra rejoindre, suivant un tracé spectaculaire et dépourvu de dénivellation, la plage Gagnon, la plage Jacques-Cartier et le parc Nautique de Cap-Rouge. Il s'ensuit que les composantes seront ainsi reliées depuis le

parc de la chute Montmorency jusqu'à l'embouchure de la rivière du Cap-Rouge sous une forme récréative attrayante.

Des liaisons secondaires pourront éventuellement être établies pour faciliter l'accès au littoral ou à des équipements périphériques, soit:

- la liaison du sommet du promontoire au littoral par l'aménagement de la majeure partie de l'emprise de la voie ferrée dans la falaise de Sainte-Foy et Sillery en une piste polyvalente agréable et totalement sécuritaire⁹.
- La liaison avec l'Aquarium du Québec par l'utilisation de la voie de service qui le relie au boulevard Champlain.

Rive sud

La liaison prévue utilise, depuis le parc de la Marina de Saint-Romuald, la voie partagée du chemin du Fleuve qui se prolonge par le Parcours des Anses, piste polyvalente longeant l'ensemble du littoral lévisien sur l'emprise du chemin de fer désaffecté.

Une liaison secondaire pourrait être avantageusement établie entre le secteur de la Traverse à Lévis et le sommet de la falaise par la reconstruction du funiculaire incendié au début du siècle. L'accès au littoral en serait facilité de même que celui à la terrasse de Lévis d'où s'offrent des vues spectaculaires sur le fleuve.

Circuit du littoral

Le concept propose l'aménagement d'un circuit de grand intérêt, soit le circuit du littoral urbain qui utilise la majeure partie des rives de l'unité. Le bouclage est assuré d'une part par le traversier assurant la liaison Québec-Lévis et, d'autre part par la mise en place d'une navette maritime reliant le quai Irving, à Sillery, au parc de la Marina de Saint-Romuald.

D'une longueur de quelque 20 km, ce circuit offre aux piétons, cyclistes et autres utilisateurs de la liaison récréative une très large accessibilité en raison de l'absence quasi

⁹ La pente moyenne y est de 1%.

totale de dénivellation et met à leur portée un ensemble de services et de haltes de grand intérêt.

6.4.1.2 Unité 2 : Les affluents urbains

Les affluents considérés ici sont ceux dont l'embouchure se situe à l'intérieur du cœur urbanisé du territoire. La rive nord en compte 4, soit la rivière du Cap-Rouge, la Saint-Charles, la Beauport et la Montmorency. La rive sud n'en compte que 2, la Chaudière et l'Etchemin.

Composition

Suivant le schéma, les affluents constituent, à divers degrés, des axes sous forme de corridors naturels de liaison entre le littoral et l'arrière du territoire. Il s'ensuit qu'ils comportent des composantes communes qui sont les voies de circulation routière ou récréative sous forme pédestre, cyclable ou autre et dont l'étendue et le degré de polyvalence sont déterminés par l'état et la disponibilité des berges.

Certaines distinctions s'imposent cependant selon la localisation et les caractéristiques propres à chaque affluent.

6.4.1.2.1 La rivière du Cap-Rouge

L'intérêt actuel de cette rivière de faible étendue est surtout de nature paysagère. Dans son cours urbain, ses rives sont largement occupées et, plus au nord, deux boulevards la segmentent successivement. De plus, son très faible débit estival met souvent une large partie de son lit à sec, rendant la navigation impossible.

La rivière du Cap-Rouge ne peut être actuellement considérée comme un axe de pénétration, la continuité y étant illusoire. Cependant, des espaces publics sont déjà aménagés sous forme ponctuelle ou linéaire sur une bonne partie de ses rives alors que l'embouchure comporte un centre nautique très fréquenté. Aussi, à long terme et

moyennant des acquisitions en rive, ainsi que des constructions de passerelles, une continuité pourrait s'établir jusqu'au milieu agricole dans la mesure où l'accroissement de la population viendrait à le justifier.

6.4.1.2.2 La rivière Saint-Charles

La rivière Saint-Charles présente une importance particulière en raison de l'attrayante diversité qu'elle offre sa transition du milieu forestier au milieu urbain et de la forte concentration de population que renferme son bassin. Déjà ponctuellement aménagée et bientôt possiblement assainie, cette rivière s'avère le corridor idéal pour relier la ville à la grande nature, moyennant l'acquisition de bandes riveraines.

Aménagements proposés:

- Poursuite des travaux de naturalisation des berges;
- Aménagement de l'emplacement intégral du parc Chauveau à des fins de détente, de récréation extensive et d'éducation;
- Prolongement vers le nord des voies actuelles de circulation en rive sous forme d'un sentier de longue randonnée donnant accès au lac Saint-Charles et aux marais du Nord, pour rejoindre (et traverser éventuellement) le parc de conservation de la Jacques-Cartier et ainsi commémorer le "sentier des jésuites"¹⁰.
- Construction de viaducs et de passerelles¹¹ pour assurer l'alternance des rives essentielles à la continuité du parcours;
- Restauration et utilisation de l'antique maison "Dorion-Coulombe" par un centre d'information sur la rivière et les formes d'activités qu'elle offre;
- Création d'un lien sécuritaire avec les rives de la rivière du Berger.

¹⁰ Projet à l'étude par Sentiers Trans-Québec.

¹¹ Des bases de passerelles attendent depuis plus de 25 ans de se rendre utiles!

6.4.1.2.3 La rivière Beauport

Le cours inférieur de cette courte rivière est traversé par 4 routes qui brisent la continuité des espaces récréatifs déjà aménagés sur la majeure partie de ses rives. Sa faible longueur ne lui permet pas de jouer le rôle d'axe majeur de pénétration du territoire. Aussi, les propositions basées sur un projet conçu par la Ville de Beauport visent-elles à en faire un embranchement de la Montmorency.

Aménagements proposés:

- Prolongement, au delà de l'autoroute 40, des espaces riverains déjà aménagés, soit jusque dans l'axe du corridor de transport d'énergie d'Hydro-Québec;
- Aménagement d'un parc vert linéaire dans cet axe, jusqu'à la rivière Montmorency pour y rejoindre le camping municipal de la Ville de Beauport;
- Construction d'une passerelle au-dessus de l'autoroute 40, principal obstacle à la continuité des espaces riverains.

6.4.1.2.4 La rivière Montmorency

Affluent au long cours, la Montmorency forme, comme la Saint-Charles, un axe majeur de pénétration du territoire. Déjà aménagée et très fréquentée à son aval, ses rives offrent la possibilité de relier l'ensemble des espaces publics ponctuellement distribués dans son cours inférieur et de rejoindre l'extrémité nord du territoire par voies de terre et d'eau.

Aménagements proposés:

- Accentuation de la mise en valeur des phénomènes karstiques au nord du parc de la chute Montmorency;
- Développement accru du rôle de base de plein air sur les rives du lac du Délaissé (camping municipal de Beauport);
- Construction d'un parc linéaire riverain joignant le parc de la chute Montmorency au lac du Délaissé;

- Prolongement du parc linéaire par un sentier de longue randonnée jusqu'à la limite nord du territoire;
- Signalisation des secteurs navigables et aménagement de points de mise à l'eau.

6.4.1.2.5 La rivière Chaudière

Rivière majeure de la rive sud, la Chaudière est généralement difficile d'accès et la pollution de ses eaux y est si intense qu'elle ne laisse aucun espoir d'assainissement dans un avenir prévisible. Il y demeure cependant d'attrayants espaces, disséminés mais partiellement reliables qu'il importe de sauvegarder en raison de l'important déficit d'espaces naturels publics de grande superficie qui affecte la rive sud¹².

Les principaux aménagements déjà en place sont le parc de la Marina situé à l'embouchure et le parc de la chute de la Chaudière dont la capacité d'accueil est depuis longtemps largement dépassée.

Aménagements proposés:

- Création d'un nouveau parc de grande superficie à des fins de détente et de récréation légère sur le vaste lobe de méandre situé au sud du point de confluence des rivières Chaudière et Beaurivage, soit l'espace affecté à des terrains de golf demeurés inachevés.
- Aménagement des pôles récréotouristiques riverains déjà proposés, soit ceux de Breakeyville-Saint-Étienne et de Saint-Lambert¹³;
- Amélioration des accès aux espaces proposés depuis les routes 171 et 175 ainsi que de la voie cyclable riveraine de la Chaudière en voie de réalisation.

¹² Le parc de la chute de la Chaudière est l'unique espaces d'envergure tout au moins régionale dans un rayon de 100 km.

¹³ Idéaction Groupe conseil ltée, 1996.

6.4.1.2.6 La rivière Etchemin

La rivière fait depuis longtemps l'objet d'un projet de parc d'envergure régionale dont la réalisation tarde. L'occupation des rives, l'encaissement à l'aval et l'absence de tronçon navigable en limitent les possibilités d'aménagement. Les rives de l'Etchemin offrent cependant une des rares possibilités d'établir un sentier de longue randonnée sur le territoire de la rive sud du fleuve.

Aménagements proposés:

- Aménagement d'un parc de type urbain sur les emplacements déjà réservés à l'aval;
- Prolongement du parc sous forme d'un sentier de longue randonnée utilisant alternativement les berges disponibles et rejoignant la vallée de la rivière Boyer.

6.4.1.3 Unité 3 : Les affluents périurbains

Le territoire compte quatre affluents majeurs du fleuve dont l'embouchure se situe à l'écart du cœur urbanisé, soit:

- Les rivières Jacques-Cartier, Sault-à-la-Puce et Sainte-Anne, sur la rive nord;
- La rivière Boyer, sur la rive sud.

6.4.1.3.1 La rivière Jacques-Cartier

La structure schématique illustre l'importance de cet axe fluvial qui limite le territoire à l'ouest et qui rejoint, au nord, le parc de conservation de la Jacques-Cartier. Première au Québec à s'inscrire au réseau des rivières du Patrimoine canadien, la rivière présente d'attrayants paysages à caractère agro-forestier et offre des activités depuis longtemps courues de navigation, de ski de randonnée, de cyclisme et de pêche dont celle au saumon. La présence de la base militaire de Valcartier affecte cependant son rôle potentiel de couloir riverain continu depuis le fleuve jusqu'aux contreforts laurentiens.

Aménagements proposés:

- Poursuite du développement suivant les orientations définies au plan directeur;
- Prolongation, sous forme polyvalente, des pistes riveraines déjà aménagées depuis le centre Dansereau et, suivant négociations, poursuite à travers la base militaire;
- Accentuation de la mise en valeur du riche patrimoine historique associé à la rivière;
- Signalisation des tronçons navigables et des points de mise à l'eau;
- Établissement, à l'aval, d'un sentier de longue randonnée rejoignant le parc de la Jacques-Cartier.

6.4.1.3.2 La rivière Sault-à-la-Puce

Cette rivière offre beaucoup d'attraits avec sa chute, ses cascades, sa petite plage et son minuscule canyon creusé dans les strates de grès typiques de la Côte-de-Beaupré. Elle se présente comme un couloir de grand intérêt pour relier le fleuve puis le milieu agricole aux sentiers de longue randonnée de l'arrière du territoire. Son utilisation exigerait une forme d'entente avec les propriétaires riverains.

Aménagements proposés:

- Construction d'un sentier de moyenne randonnée et d'interprétation;
- Liaison avec le sentier de longue randonnée à l'extrémité nord du territoire.

6.4.1.3.3 La rivière Sainte-Anne

Située à la limite est du territoire, la rivière est depuis longtemps fréquentée en raison des vues spectaculaires que lui procure son encaissement. Son canyon, ses chutes et son encadrement forestier se découvrent du haut de ses berges escarpées.

Aménagements proposés:

- Construction d'un sentier de moyenne randonnée joignant le site de la chute Sainte-Anne à celui des Sept Chutes;

- Liaison, depuis le site des Sept Chutes, avec le sentier de longue randonnée de l'arc du nord du territoire;
- Constitution d'un circuit de randonnée pédestre de forme triangulaire joignant les sites des chutes à la réserve de faune du Cap Tourmente;
- Liaison avec le sentier des Caps, en direction de Charlevoix.

6.4.1.3.4 La rivière Boyer

Étroite, densément méandrée et largement dépouillée de sa végétation riparienne, cette rivière présente très peu d'intérêt dans son état actuel. Les propositions d'aménagement visent à lui rendre son aspect naturel et à lui permettre d'offrir à nouveau la pratique d'activités de plein air au profit de la population régionale surtout.

L'intérêt particulier de la Boyer repose sur la présence, à son aval, de la plus importante frayère à éperlan arc-en-ciel de l'estuaire du Saint-Laurent. Pratiquée dans la région de Québec en milieu urbain surtout, la pêche de ce poisson en fut longtemps une caractéristique par ses modalités originales en même temps que la plus populaire auprès de toutes les classes de la société.

Aujourd'hui désaffectée en raison de la dégradation de la qualité des eaux, la frayère mérite d'être remise en état, faisant partie du patrimoine naturel régional.

Les propositions d'aménagement qui suivent rejoignent en bonne part celles émises par le Groupe d'intervention pour la restauration de la Boyer (GIRB). Celles-ci ont pour condition préalable l'assainissement des eaux qui implique un ajustement majeur des pratiques agricoles dans l'ensemble du bassin versant.

Aménagements proposés:

- Stabilisation et revégétalisation des berges;
- Restauration de la frayère sur ses 2 km à l'aval;

- Construction d'un sentier riverain de longue randonnée en milieu agricole se reliant à celui de l'Etchemin;
- Aménagement de points de mise à l'eau pour embarcations légères dans le tiers aval navigable de la rivière.

6.4.1.4 Unité 4 : Le plateau agricole de Saint-Augustin

Le milieu considéré comprend à la fois le vaste espace agricole concentré à l'ouest de l'aéroport Jean-Lesage ainsi que ses prolongement en deux bras jusqu'à la rivière Jacques-Cartier. L'espace plat et ouvert, adossé au relief laurentien, offre un paysage d'ambiance agricole mixte de forme traditionnelle qui laisse percevoir l'évolution des habitations et des bâtiments de ferme et où des croix et calvaires ponctuent encore les routes.

Orientation proposée

Situé à la périphérie immédiate du centre urbanisé, le plateau se prête à l'établissement d'une étroite relation Ville-Campagne déjà préconisée pour le développement touristique de la région. Le milieu paraît propice au développement des diverses formes d'agrotourisme qui font défaut dans le pourtour immédiat de l'agglomération urbaine. Un tel développement, supporté par l'identification d'un circuit rural (voir 6.4.2), affirmerait la vocation du plus vaste espace agricole de la C.U.Q. tout en la consolidant par sa mise en relation avec les espaces de même affectation bordant le territoire d'étude.

6.4.1.5 Unité 5 : La vallée de la rivière Boyer

La vallée de la rivière Boyer forme la limite sud-est du territoire d'étude. La rivière étroite y serpente à l'intérieur d'une plaine agricole quasi dépourvue de relief et de végétation arborescente. Comme sur le plateau de Saint-Augustin, l'espace y est largement ouvert et offre des paysages étendus sur un milieu agricole de type traditionnel. L'agrotourisme y est encore peu développé mais la viticulture et la fabrication de liqueurs et autres produits à base de fruits s'y développent et attirent déjà de nombreux visiteurs.

Orientation proposée

Le milieu se prête ici aussi au développement de l'agrotourisme sous forme de visites et de séjour à la ferme. Divers thèmes d'interprétation éducative méritent d'y être développés sur la base de la restauration des bassins agricoles de la rivière et de la réintroduction de l'éperlan. D'attrayantes modalités d'exploitation de ces thèmes peuvent être proposées aux visiteurs à partir des fermes d'accueil, telles que les randonnées en rive et sur l'eau ou la pêche en étang.

6.4.1.6 Unité 6 : L'île d'Orléans

L'île d'Orléans forme un milieu à part. Son passé longtemps autarcique a nécessité le développement de productions et d'activités variées qui se reflètent aujourd'hui dans la diversité de ses attraits et de son offre. Un riche patrimoine bâti illustrant plus de trois siècles d'occupation, de vastes paysages agricoles et maritimes, des vestiges de tous les métiers, la survivance d'un artisanat authentique et des formes variées d'agrotourisme ont créé une réputation qui rend l'île vulnérable sous l'assaut des nombreux visiteurs qui eux-mêmes s'y sentent parfois bousculés.

Aménagements proposés

Les propositions visent simplement à rendre le « tour de l'île » plus agréable et à mettre davantage en valeur les attraits de l'île.

- Aménagement et identification d'aires de stationnement, en bordure du fleuve surtout, permettant de se détacher du flot continue de circulation et de favoriser ainsi l'observation et la visite des lieux;
- Aménagement d'une halte et d'une aire de détente et d'observation à la pointe Argentenay;

- Séparation, là où les possibilités le permettent, de la voie cyclable et de la route déjà trop encombrée;
- Implantation, sur la rive sud de l'île et au moment où l'achalandage le justifiera, d'une navette maritime de façon à constituer un rattachement à la Route verte sur la rive de Bellechasse;
- Aménagement d'un sentier pédestre en travers de l'île permettant d'en interpréter les versants agricoles et le riche boisé central.

6.4.2 Les corridors de liaison

L'établissement de corridors de liaison vise un double objectif. Le premier consiste à assurer l'accès aux unités précédemment décrites ainsi qu'à divers espaces dont les formes d'affectation ou d'utilisation les prêtent à s'insérer dans le réseau. Le second objectif vise à relier entre elles les diverses composantes vertes et bleues de façon à assurer une continuité au réseau, soit une intégration optimale sous des modes variés de circulation.

Les corridors terrestres, incluant les corridors riverains, consistent en des espaces linéaires protégés et sécuritaires. Ils occupent, dans la mesure où le permet l'état des lieux, une largeur suffisante pour y maintenir le caractère naturel ou l'ambiance du milieu où ils s'inscrivent.

Les corridors majeurs de liaison proposés sont les suivants :

- L'arc du Nord;
- L'arc du Sud;
- Les liaisons internes;
- Les liaisons extra-territoriales;
- Les promenades de la Capitale.

6.4.2.1 L'arc du Nord

Cet arc est formé de deux composantes majeures successives, soit le tronçon du couloir de la Jacques-Cartier qui, à l'ouest, s'étend depuis le fleuve jusqu'à la base militaire de

Valcartier et le corridor du sentier de longue randonnée qui, au nord et au nord-ouest, relie ce couloir fluvial au Cap Tourmente.

Long d'une centaine de kilomètres, cet arc relie les grands espaces verts du nord du territoire ou donne accès à ceux-ci au moyen de ses embranchements. Il en est ainsi du centre écotouristique Duchesnay, des marais du Nord du lac Saint-Charles, du parc de conservation de la Jacques-Cartier et du parc du mont Sainte-Anne. Au passage, l'arc utilise comme points d'accès ou comme haltes, les terrains de sports et les centres récréatifs de plein air. Il crée ainsi diverses possibilités de circuits et une variété de distances de parcours.

Cet arc établit le premier véritable sentier de longue randonnée en milieu naturel sur le territoire. Entièrement ouvert à la randonnée pédestre, il offre aussi, suivant la nature du milieu qu'il traverse, de longs parcours de trekking, de ski de piste, de raquettes ainsi qu'un espace de navigation sur la rivière Jacques-Cartier.

Ses liaisons sont nombreuses; il intersecte les couloirs fluviaux des affluents majeurs qui le rattachent ainsi au fleuve ou aux centres urbanisés. De plus, il se relie aux territoires périphériques en se rattachant à des parcours tel le sentier des Caps en direction de Charlevoix, aux sentiers qu'aménage Sentiers-Québec en direction nord ou au prolongement du Corridor des Cheminots vers Portneuf.

6.4.2.2 L'arc du Sud

L'arc du Sud relie des composantes de nature variée. D'est en ouest, l'arc emprunte la vallée de la rivière Boyer pour se prolonger à l'intérieur des grandes tourbières typiques de la rive sud et rejoint le sentier Transcanadien. De ce sentier polyvalent s'offre le choix de rejoindre directement le fleuve à proximité des ponts ou de poursuivre vers l'ouest à l'intérieur du milieu d'ambiance agricole de Saint-Nicolas.

Divers embranchements relient l'arc à des espaces de grand intérêt. À partir de la vallée de la Boyer, il donne successivement accès à la Grande Plée Bleue qui forme un ensemble particulièrement représentatif et déjà protégé constitué d'une vaste tourbière ceinturée d'un peuplement d'érable de haute valeur. En amont, il se relie au couloir fluvial de l'Etchemin puis à la route Verte qui borde la rivière Chaudière. La construction, depuis longtemps attendue, d'un pont ou d'une passerelle, en un point qui reste à déterminer sur la rivière, s'avère essentielle pour rejoindre, d'une part, le sentier Transcanadien et, d'autre part, le grand lobe de méandre dont l'affectation précédemment proposée est celle d'un parc régional. Plus à l'ouest et à la bordure de l'espace d'ambiance agricole, un secteur axé sur la rivière Aulneuse présente un attrayant potentiel pour la récréation et l'interprétation basée sur l'agriculture, la forêt et la faune qui mérite d'être exploité au moyen d'un simple réseau de sentiers de marche et de ski balisé de média d'information.

6.4.2.3 Les liaisons internes

À l'intérieur des deux grands arcs, un réseau de liaisons internes mérite d'être aménagé de façon à faciliter l'accès aux principaux espaces verts et bleus du territoire tout en leur assurant une intégration optimale.

En milieu urbain, il serait particulièrement impérieux de réaliser la liaison depuis longtemps souhaitée entre les grands espaces verts du promontoire, soit le parc des Champs de bataille nationaux et celui du Bois de Coulonge. De même, la possibilité de les relier au domaine Cataraqui mérite d'être analysée en se fondant sur l'obtention de droits de passage dans les grands cimetières et les domaines privés. En bordure de la rivière Saint-Charles, les ouvertures déjà entreprises à travers le milieu bâti doivent se multiplier de façon à rendre ce couloir riverain davantage perceptible et accessible.

En milieu fluvial, les liaisons interrives pourront contribuer à briser l'isolement par la création de circuits de randonnée. Aux navettes précédemment proposées entre Sillery et Saint-Romuald ainsi qu'entre l'île d'Orléans et la Côte du Sud pourront éventuellement

s'en ajouter aux extrémités du territoire de façon à établir un circuit d'intégration totale des espaces littoraux du territoire.

6.4.2.4 Les liaisons extra-territoriales

Des sentiers et pistes déjà en place ou en voie d'achèvement permettent de parcourir le territoire. La route Verte longera bientôt les deux rives du fleuve en intégrant le corridor du Littoral. Elle longera bientôt la rivière Chaudière en direction de la Beauce. Depuis l'Estrie, le sentier Transcanadien s'y greffera bientôt à proximité des ponts. Le corridor des Cheminots relie le centre urbanisé à la région de Portneuf.

L'organisme Sentiers Trans-Québec planifie et aménage des sentiers qui, à partir du milieu urbain, pourront rejoindre les vastes espaces verts du nord et rallier ceux déjà aménagés en périphérie du territoire. La réalisation de tous ces projets comblera un important déficit au niveau régional et amènera bientôt, de l'extérieur, des visiteurs amateurs de longues randonnées pédestres et cyclables qui en étaient à peu près absents.

6.4.2.5 Les promenades de la Capitale

Les divers parcours précédemment proposés favorisent surtout les amateurs de randonnées de plein air. D'attrayantes promenades automobiles peuvent aussi permettre de découvrir et d'apprécier les attraits du territoire et de sa périphérie.

Débordant pour certains les limites de l'étude, des lieux de grand intérêt naturel et patrimonial paraissent aptes à créer d'attrayants parcours ou mener des points de destination internes ou périphérique au territoire.

Sous l'appellation « promenades de la Capitale », le concept suggère une mise en valeur accentuée de divers parcours, pour la plupart déjà fréquentés, mais qui méritent d'être davantage exploités. Ces promenades, publicisées au moyen de dépliants, signalées le long des parcours et pourvues de haltes et de belvédères essentiels à la détente,

l'observation ou la photographie, pourront faire découvrir des exemplaires de la richesse paysagère de la région où s'inscrit la capitale nationale.

- Promenade de la Côte de Beaupré

Il s'agit d'un parcours de 50 km sur le littoral et la côte, utilisant successivement le chemin Royal et l'avenue Royale avec détour par la côte Sainte-Anne¹⁴, jusqu'à la réserve du Cap-Tourmente. Le parcours permet d'observer le Vieux-Beauport, de visiter le centre d'interprétation de la Côte-de-Beaupré, ainsi que la ferme du petit Séminaire et d'admirer les paysages grandioses de la réserve de faune où s'offre aussi un ensemble d'activités récréoéducatives.

- Promenade du chemin du Roy

Ce parcours de quelque 50 km jusqu'à Donnacona mérite d'être signalé en maints endroits de façon à guider les promeneurs dans les sinuosités du chemin original et lui éviter les raccourcis sans intérêt de la route 138. Depuis Saint-Augustin s'offrent des paysages patrimoniaux et ruraux, les kiosques de produits agricoles, le village étagé de Neuville, la passe à saumon et les ressources historiques latentes des environs de l'embouchure de la rivière Jacques-Cartier.

- Promenade de la Côte du Sud

Depuis les ponts, le chemin du Fleuve puis la rue Saint-Laurent cheminent à travers les quartiers anciens de Saint-Romuald et Lévis. La route 132, dans son tracé original, traverse les trois villages côtiers de Bellechasse, Beaumont, Saint-Michel et Saint-Vallier. Ici, les paysages les plus remarquables au nord de la route sont déjà soumis à des normes de protection. Des places d'église, des moulins, des résidences et des bâtiments de ferme composent des paysages évocateurs du régime seigneurial et le fleuve est mis en valeur au moyen de haltes routières et nautiques. Un important projet d'acquisition et d'aménagement à des fins récréoéducatives vise le manoir seigneurial de Lanaudière (ou manoir de Saint-Vallier) et son site magnifique en bordure du fleuve. L'attrait du lieu pourrait en faire une destination privilégiée.

¹⁴ Aussi connue sous l'appellation « chemin des cultivateurs ».

▪ Autres promenades

Considérant les nombreux attraits qui parsèment le territoire (cartes 2A et 2B) et qui composent d'importants jalons d'intérêt varié le long des parcours, plusieurs autres promenades pourront être aménagées. Sur la rive sud, à destination de la Pointe-au-Platon, le chemin Saint-Joseph puis le boulevard Marie-Victorin présentent d'attrayants espaces agricoles ainsi que de nombreux bâtiments ancestraux dont une concentration remarquable de maisons villageoises de facture architecturale variée dans le village de Saint-Antoine-de-Tilly.

Enfin, dans l'axe nord-sud, les paysages de la vallée agricole de la Chaudière sont depuis longtemps réputés. On trouverait intérêt à les publiciser parallèlement à ceux des abords de la rivière Jacques-Cartier où les paysages reflètent une ambiance d'esprit britannique qui fait contraste, particulièrement dans le secteur de Tewkesbury où les superbes vues sur l'auge de la rivière attire depuis longtemps peintres et photographes.

À ces promenade, et aux autres formes de liaison précédemment proposées, pourront s'en ajouter d'autres qui, ensemble, composeront le réseau de circulation pouvant assurer l'intégration de l'ensemble des composantes vertes et bleues du territoire.



Photo 16

7 – DES GESTES À POSER

7.0 DES GESTES À POSER

7.1 *Un retard à combler*

En dépit des travaux de planification réalisés par les divers services d'aménagement ou d'urbanisme de la CUQ et des MRC, la grande région de Québec marque un sérieux retard dans la protection et la mise en valeur de son riche patrimoine naturel.

La capitale nationale du Canada la devance de plus d'un demi-siècle avec son parc de la Gatineau et sa ceinture verte. L'archipel montréalais a aussi pris une large avance avec son vaste réseau cyclable et l'aménagement de ses voies fluviales parmi lesquelles le parc de la rivière des Mille-Îles se présente comme une réussite exemplaire. Les municipalités de sa rive sud ont aussi emboîté le pas en aménageant sur la rive du fleuve, des marinas, des plages et des espaces de détente qu'elles ont reliés aux quartiers habités par des passerelles au-dessus des autoroutes riveraines. Ces aménagements sont maintenant reliés entre eux à ceux de la rive de Montréal au moyen de navettes maritimes. Issus d'une vision régionale et s'inscrivant dans le projet du Grand Montréal, ces aménagements ont permis de relier le vaste réseau cyclable de Montréal à celui de la rive sud, fournissant ainsi à une population nombreuse et à ses visiteurs l'occasion de découvrir le fleuve et de parcourir des espaces qui leur étaient jusque là difficile d'atteindre.

De petites villes qui n'ont rien d'une capitale ou d'une métropole nous offrent aussi des exemples de prise de conscience envers leurs espaces verts et bleus. En 1998, la ville de Baie-Comeau décidait d'araser l'assise d'un boulevard en voie de parachèvement sur son littoral, prenant conscience de la coupure qu'il allait causer entre la population et le fleuve. À la place, une promenade a été aménagée et bordée de pavillons et de modules d'interprétation alors qu'à l'arrière, un immense parc public a été créé sur les résidus de bois qui ont recouvert la « baie des écorces » depuis le milieu du siècle dernier.

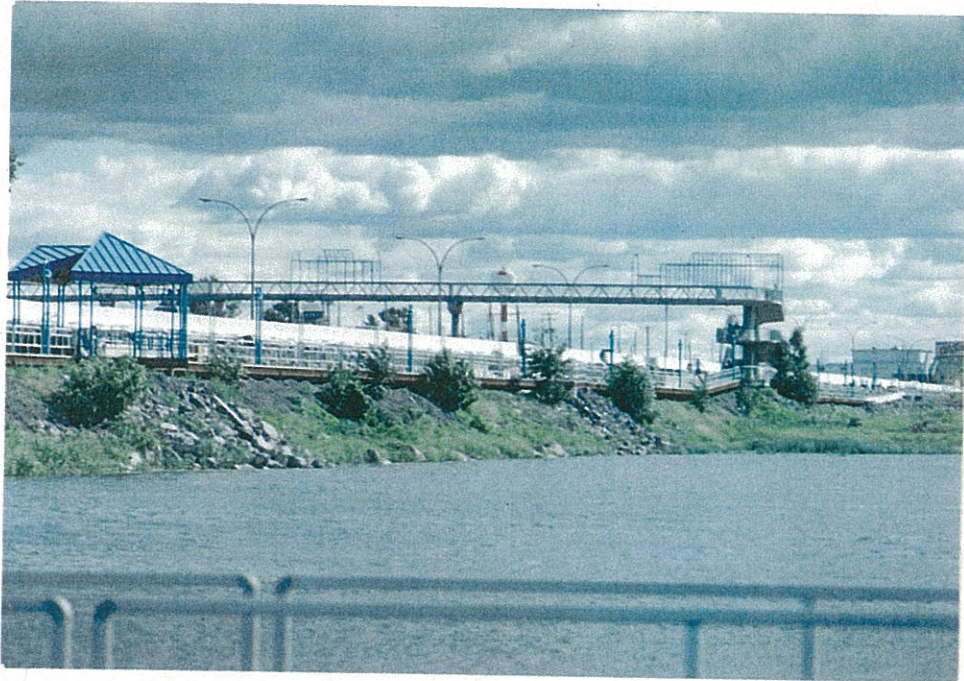


Photo 17



Photo 18 – Parc riverain au fleuve, Longueuil



Photo 19

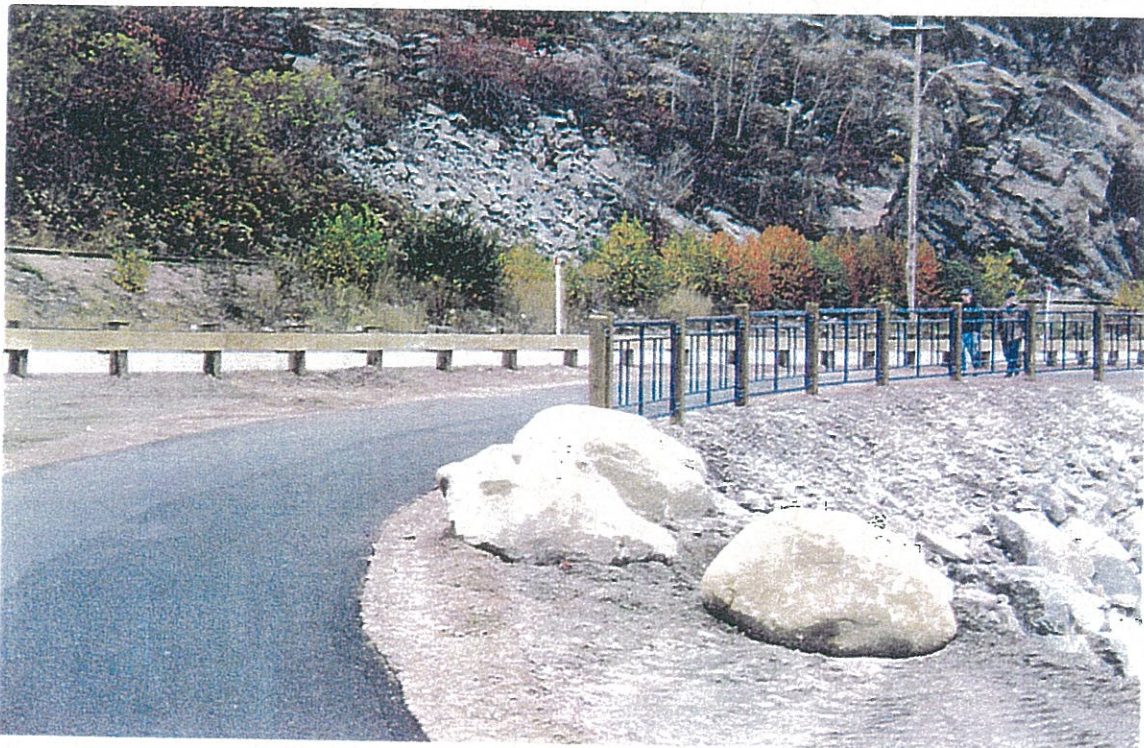


Photo 20 – Parc de la « baie des écorces », Baie-Comeau

Dans notre région, la ville de Saint-Romuald procède depuis une décennie à l'acquisition et l'aménagement de tous les espaces libres en bordure du fleuve. Des plages et des anses ont ainsi été préservées alors que des parcs et belvédères ont été aménagés au profit de la population. Ces accès au fleuve ont favorisé le développement d'activités nautiques légères, telles la pratique du canot et du kayak, activités difficilement praticables sur le littoral urbain de la rive nord en raison de l'état des rives et des interdits persistants.

7.2 Une action concertée

La cause la plus manifeste du retard que connaît la région de Québec réside dans l'absence persistante d'une vision régionale. Le territoire étant découpé en un essaim de municipalités aux intérêts souvent divergents a été pourvu d'aménagements répondant surtout à des besoins purement locaux, les autorités étant peu enclines à souscrire à des projets ne favorisant pas exclusivement leur territoire respectif.

Il s'ensuit que la mise en œuvre d'un plan vert et bleu sur un territoire aussi vaste que celui visé par la présente étude doit nécessairement relever d'un gouvernement supérieur, capable de transcender les intérêts locaux et de transiger avec les administrations de tous les niveaux.

De plus, considérant l'énormité des coûts d'acquisition, d'entretien et d'opération associés à des aménagements dont les retombées économiques ne s'exerceront pas nécessairement sur place, l'organisme de prise en charge se doit d'être en mesure de faire participer financièrement l'ensemble du Québec. La Commission de la capitale nationale du Québec se présente comme l'organisme le plus apte à assurer cette prise en charge. Elle possède la crédibilité essentielle à l'établissement de consensus régionaux et paraît en mesure de supporter une large part du lourd investissement requis.



Photo 22



Photo 23 – Marais et anse conservés (Saint-Romuald)

Une étroite collaboration devra s'établir avec une foule d'organismes gouvernementaux et privés. Outre les ministères et sociétés fédéraux et provinciaux, la CUQ, les MRC et les services d'urbanisme municipaux, de nombreux organismes, pour la plupart bénévoles, méritent d'être consultés en raison de leur connaissance approfondie de certains aspects du territoire. Tels sont entre autres la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, les Amis de la vallée du Saint-Laurent, la société Provancher, le Groupe d'intervention pou la restauration de la rivière Boyer, l'APBL, le GIRAM et de nombreux autres qui, depuis plusieurs années, collaborent avec les organismes gouvernementaux, et à défaut, s'y substituent parfois.

7.3 Des priorités à établir

Il appartient au maître d'œuvre d'établir les priorités d'aménagement pour l'ensemble du territoire concerné. Certains aspects méritent cependant d'être considérés dans l'établissement d'un échéancier de réalisation.

- **Les espaces fragiles**

Les normes de protection touchant les falaises, les marais et les écosystèmes exceptionnels paraissent généralement peu efficaces. Il conviendrait de procéder au plus tôt à l'identification précise de ces espaces et surtout de normaliser les règlements visant leur protection.



Photo 24



Photo 25 – Sommet et base de falaise à protéger

- Le fleuve

Considérant les vaines promesses d'accès au fleuve émanant des divers paliers de gouvernement depuis près de 20 ans, il conviendrait que l'organisme en charge établisse la confiance en accordant au fleuve une priorité. Dans cette optique, les actions déjà entreprises par la CCNQ visant à la démocratisation de l'accès au fleuve et à ses rives paraissent prometteuses.

- Les affluents

La mise en valeur des corridors riverains est une opération longue et complexe exigeant la collaboration de nombreux partenaires.

Elle mérite d'être rapidement amorcée en accordant une priorité aux travaux d'assainissement des eaux de la rivière Saint-Charles et à l'accélération des aménagements de ses abords. La réalisation se doit d'y être exemplaire de façon à susciter l'intérêt de la population et à servir de modèle pour les autres affluents.

- Les corridors verts

Des sentiers de longue randonnée sont déjà en voie d'aménagement sur la rive nord grâce à l'organisme Sentiers-Québec. Il serait souhaitable qu'une collaboration s'établisse rapidement avec cet organisme de façon à harmoniser la planification d'un réseau vert parfaitement intégré.



Photo 26

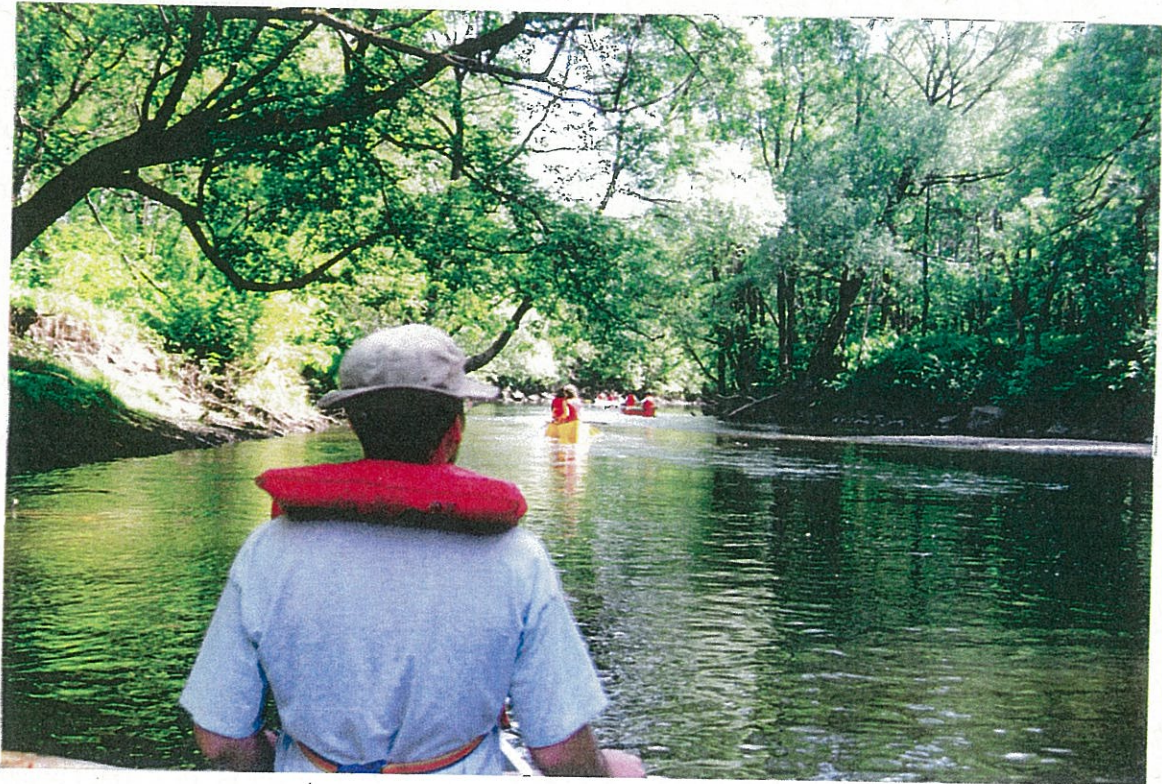


Photo 27 – La Saint-Charles réappropriée

- Les espaces agricoles

Il serait opportun d'établir bientôt une collaboration avec le MAPAQ et le MEF en vue d'établir une concertation touchant la mise en valeur et la protection des zones identifiées au schéma. Deux problèmes méritent d'être rapidement considérés. Le premier touche l'important retard de la région dans le développement de l'agrotourisme et le second, beaucoup plus grave et urgent, touche l'expansion effrénée des méga-porcheries en voie d'envahir le territoire de la rive sud et d'affecter la qualité de la région de la capitale nationale.

Il y aurait également lieu d'établir une collaboration avec le MCCQ en vue d'assurer la protection des paysages agricoles les plus significatifs et représentatifs de la région.



Photo 28



Photo 29 – Exemples de corridors vert et bleu (Île Bizard)

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- Anne Carrier, Architectes, 1998. *Aménagement du secteur de la traverse et du Parc linéaire de la bordure fluviale*. 28 pages plus croquis.
- C.C.N., 1996. *Sommaire du plan directeur de la Ceinture de verdure*. Ottawa, 27 pages plus cartes.
- Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto, 1991. « *Régénération* ». 529 pages.
- Consortium Fleuve et Falaise, 2000. *Requalification du boulevard Champlain, Plan directeur d'aménagement*. Février 2000. 81 pages plus cartes.
- Communauté urbaine de Lyon, 1991. « *Plan bleu, schéma d'aménagement des berges de la Saône et du Rhône* ». 74 pages.
- Communauté urbaine de Québec, juin 1983. « *Schéma d'aménagement – Parcs et espaces verts intermunicipaux. Rapport technique no 24* ». Pour le SATCUQ, par Georges Pelletier, 160 pages.
- Communauté urbaine de Québec, février 1995. « *Le paysage naturel, un élément fondateur de l'identité de la CUQ, une vision durable pour un développement viable* ». Service d'aménagement du territoire, 53 pages.
- Communauté urbaine de Québec, 1998. *Corridors récréo-touristiques. Étude 1 : Concept d'aménagement des corridors (littoral et nord-ouest)*. Rapport final, 27 pages plus annexes.
- Communauté urbaine de Québec, 1999. « *La mise en valeur et la protection des milieux forestiers : état de situation et hypothèses d'intervention* ». Plan d'action sectoriel, document de travail – Révision du schéma d'aménagement de la CUQ. 45 pages.
- Enviram (1986) inc., 1993. « *Évaluation environnementale sommaire, plan d'aménagement et de mise en valeur écologique de la zone riveraine du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la MRC de la Côte-de-Beaupré* ». Version finale, 108 pages et annexes cartographiques.
- Enviram (1986) inc., 1996. « *Proposition d'aménagement et de mise en valeur écologique de la zone riveraine du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la MRC de la Côte-de-Beaupré* ». 65 pages plus cartes.
- Environnement et Faune Québec, 1998. *Protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. guide des bonnes pratiques.

- Gouvernement du Québec, Faune et parcs. « *Les habitats fauniques* ». Cartes 1 : 20 000.
- Idéaction, Groupe-conseil ltée, 1996. « *Plan directeur d'aménagement de l'Écoparc de la rivière Chaudière* ». Documents de présentation, 53 pages et cartes.
- Laframboise, Yves, 1996. « *Villages pittoresques du Québec. Guide de charmes et d'attrait* ». Les Éditions de l'Homme, 347 pages.
- Laframboise, Yves, 1999. « *Circuits pittoresques du Québec. Paysages, Architecture, Histoire* ». Les Éditions de l'Homme, 382 pages.
- Larochelle, Pierre, 1993. « *Morphologie urbaine et aménagement des espaces riverains : le cas de l'arrondissement historique de Québec* ». Communication présentée à la Quatrième conférence internationale Villes et Ports, Montréal, octobre 1993. U.L. 15 pages.
- Les Amis de la vallée du Saint-Laurent et Gaston Cadrin, 1991. « *Nature et culture dans la vallée du Saint-Laurent : assurer l'avenir* ». Étude explorative, 93 pages plus annexes.
- MRC des Chutes-de-la-Chaudière, 1999. « *Protection et mise en valeur des milieux forestiers* ». Document de réflexion et proposition de stratégie de développement et d'aménagement. 22 pages.
- Roche, 1998. « *Parc linéaire de la bordure fluviale, Parcours des Anses* ». Plans et croquis.
- Symposium international Paris-Québec. Compte-rendu. *La réhabilitation des cours d'eau en milieu urbain*. 1998, 532 pages.
- Union québécoise pour la conservation de la nature, 1993. « *Guide des milieux humides du Québec* ». 217 pages, croquis, photos.
- Zins Beauchênes et ass., en collaboration avec Pluram inc., 1997. « *Plan de développement marketing de la région touristique de Québec 1998-2008* ». Diagnostic stratégique, document 2.
- ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1997. *Inventaire et caractérisation des accès au fleuve sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches*. 40 pages plus annexes.
- ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1998. « *Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du secteur Québec-Lévis* ».
- ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1999. « *Étude sur les besoins d'usages et d'accès au fleuve Saint-Laurent* ». 71 pages.

CRÉDIT DES PHOTOGRAPHIES

- No 8 Marc Bertrand
- No 13 Édition Mage *Strasbourg*, 1988, p. 54
- Nos 19, 20 Société des parc, Baie-Comeau
- Nos 26, 27 ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches
- Autres : Georges Pelletier