

Commission de la capitale nationale

Projet d'infrastructures et de réhabilitation des plaines LeBreton

Construction du boulevard LeBreton

Version provisoire 3

Justification du projet et analyse des alternatives

Octobre 2002

N/Réf. : 480000

Commission de la capitale nationale

Projet d'infrastructures et de réhabilitation des plaines LeBreton

Construction du boulevard LeBreton

Justification du projet et analyse des alternatives

Version provisoire 3

Rédigé par :

Nicolas Tremblay
B.Sc., M.Sc (génie civil)

Approuvé par :

Ghyslain Pothier
M.Env., EESA

Dessau-Soprin inc.

885, boul. de la Carrière, bureau 110
Hull (Québec) J8Y 6S6
Tél. : (819) 770-6832
Fax : (819) 778-3786
Courriel : enviro@dessausoprin.com
Site Web : www.dessausoprin.com

Octobre 2002
N/Réf. : 480000 (390)

RÉSUMÉ

La Commission de la capitale nationale (CCN) a entrepris un processus de réaménagement des plaines LeBreton. Les plaines, qui avoisinent directement le cœur du centre-ville, étaient autrefois un quartier industriel et résidentiel. Cette zone est restée vacante depuis la désaffectation et la démolition de la plupart des édifices au milieu des années 1960.

Les plaines LeBreton sont un endroit unique, l'un des derniers terrains non aménagés du centre-ville d'Ottawa. Leur potentiel de réaménagement est immense :

- Les berges de la rivière des Outaouais ont un vaste potentiel récréatif pour un public diversifié : on peut y pratiquer le cyclisme, la marche et l'ornithologie, ou simplement apprécier le paysage. Par contre, dans l'état actuel des choses, l'usage des berges est limité par la présence d'une infrastructure routière à quatre voies, la promenade de l'Outaouais (PO);
- En 2001, le gouvernement du Canada a annoncé la construction d'un nouvel édifice pour abriter le Musée canadien de la guerre (MCG). Les plaines LeBreton ont été reconnues comme le meilleur endroit pour établir le MCG. Une parcelle de 4 hectares, près des berges de la rivière, a été mise de côté pour le projet;
- D'autres zones vacantes des plaines LeBreton (au sud du futur MCG) conviennent bien au développement résidentiel et commercial, et sont relativement faciles à intégrer à la trame urbaine. Cette densification du cœur d'Ottawa favoriserait l'utilisation optimale de terrains urbains de grande valeur.

La vision énoncée dans le Plan des plaines LeBreton (1997), et réitérée dans la modification au Plan officiel de la ville d'Ottawa (1999), intègre ces occasions et

propose la création d'une [TRADUCTION] « *communauté dynamique, où les gens peuvent vivre, travailler et s'amuser* ». On y lit plus loin que « *les villes ne peuvent se construire de plus en plus loin de leurs centres, sans jamais se densifier, avec des routes toujours plus longues et plus congestionnées.* » Le Plan souligne donc l'importance d'un accès aux services et au transport en commun.

L'une des pièces maîtresses de la vision de la CCN consiste en l'ouverture des berges au public par la création d'un grand parc. Le réaménagement des terrains avoisinant les berges dépend de la démolition d'une partie de la promenade de l'Outaouais. Cependant, afin de répondre aux besoins des automobilistes qui circulent entre le centre-ville et les quartiers situés à l'ouest, et de favoriser un développement équilibré des plaines LeBreton, une route de remplacement, le boulevard LeBreton, doit être construite pour relier l'intersection pont du Portage / rue Wellington à la promenade de l'Outaouais, au sud du pont traversant la prise d'eau de l'aqueduc. Choisir le tracé optimal du futur boulevard LeBreton est la mission que se donne le présent rapport. Cinq solutions différentes ont été envisagées :

Solution 1 : Laisser la PO existante en place (*statu quo*)

Solution 2 : Le long de la berge

Selon cette solution, la PO garderait le même tracé, exception faite d'une légère modification aux alentours du Musée canadien de la guerre : la voie serait décalée vers la berge pour laisser suffisamment d'espace au musée.

Solution 3 : Au sud du Musée canadien de la guerre

À partir de l'intersection pont du Portage / rue Wellington, qui serait réaménagée, le boulevard LeBreton passerait au sud du Musée canadien de la guerre, longerait cet édifice et irait rejoindre le tracé existant de la PO à l'ouest.

Solution 4 : Au milieu des plaines LeBreton

Ce tracé sépare les plaines LeBreton en deux zones distinctes de tailles semblables. L'espace disponible au nord du tracé permet l'aménagement d'un grand parc sur la berge, d'un vaste espace ouvert et adapté à des rassemblements publics, et du Musée canadien de la guerre. Cette solution nécessiterait le réaménagement de l'intersection pont du Portage / rue Wellington, la construction d'un carrefour avec la rue Booth et un nouveau pont sur la prise d'eau de l'aqueduc.

Solution 5 : Le long de la rue Fleet

La dernière solution envisagée suit le tracé existant de la rue Fleet. Le raccordement avec le réseau routier existant se ferait par le pont de Pooley (près de la station de pompage de la rue Fleet) au lieu de l'intersection pont du Portage / rue Wellington.

Les solutions ont été comparées selon des critères réglementaires, sociaux, environnementaux, techniques, économiques, de même qu'en considérant des aspects de santé et de sécurité. Le degré de compatibilité des différentes solutions avec la vision énoncée par la CCN relativement à l'avenir des plaines LeBreton, et réitérée dans le Plan officiel de la ville d'Ottawa, a été un facteur déterminant dans l'analyse.

La solution 4 est recommandée comme solution privilégiée. Elle est entièrement compatible avec les perspectives de développement à la base du projet de réaménagement des plaines LeBreton et elle permet de protéger intégralement les éléments naturels existants (comme le canal de fuite de l'aqueduc) et les biens patrimoniaux (comme l'aqueduc à ciel ouvert et le pont Pooley).

Conformément à la procédure d'évaluation environnementale municipale de portée générale, cette recommandation doit être validée par le biais d'un processus participatif faisant intervenir des organismes gouvernementaux et le public.

Ce rapport sert de base de consultation. À la suite de l'examen des organismes, ce rapport sera rendu disponible sur le site Web de la CCN, à la bibliothèque de la CCN

et dans toutes les bibliothèques municipales d'Ottawa. Afin de renseigner les résidents d'Ottawa sur le projet et de recueillir les opinions du public, une réunion publique aura lieu le 29 octobre 2002 à l'aréna Tom Brown.

Lorsque le tracé général du boulevard LeBreton sera choisi, les organismes et le public seront consultés de nouveau. La deuxième étape du processus de consultation consistera à examiner les critères de conception et à communiquer des renseignements plus détaillés sur les impacts environnementaux et sociaux du projet.

Après la validation des principaux choix en matière de conception, le promoteur consignera, dans un rapport d'étude environnementale (REE) :

- le processus décisionnel complet du projet (y compris un registre de tous les commentaires des organismes et du public);
- une évaluation détaillée des impacts environnementaux et des mesures d'atténuation à appliquer.

Le REE sera rendu public pour examen final par le public et le ministre de l'Environnement.

Le début de la construction du boulevard LeBreton est prévu pour l'été 2003.

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction	1
1.1	Contexte	1
1.2	Contexte législatif	3
1.2.1	<i>Loi sur les évaluations environnementales de l'Ontario</i>	3
1.2.2	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>	7
1.3	Contenu de ce rapport	7
2	Justification du projet	9
2.1	Perspectives de développement	9
2.2	Défis	11
2.3	Boulevard LeBreton : Définition du projet	12
3	Solution	13
3.1	Principes de développement	13
3.1.1	Résumé des directives et des contraintes	14
3.1.2	Critères de sélection	16
3.2	Description des solutions	18
3.2.1	Solution 1 : Laisser la PO existante en place	18
3.2.2	Solution 2 : Le long de la berge	18
3.2.3	Solution 3 : Au sud du Musée canadien de la guerre	18
3.2.4	Solution 4 : Au milieu des plaines LeBreton	19
3.2.5	Solution 5 : Le long de la rue Fleet	19
4	Description du milieu	21
4.1	Définition de la zone d'étude	21
4.2	Milieu humain	21
4.2.1	Utilisation des sols	21
4.2.2	Routes locales et régionales	22
4.2.3	Infrastructures d'approvisionnement en électricité, gaz et eau	23
4.2.4	Archéologie et patrimoine	24
4.3	Milieu physique	27
4.3.1	Topographie et dépôts de surface	27
4.3.2	Hydrogéologie	28
4.3.3	Eaux de surface et sédiments	28

4.3.4	Contamination des sols et des eaux souterraines	29
4.4	Milieu biologique	31
4.4.1	Flore	31
4.4.2	Faune	33
4.4.3	Espèces végétales et animales d'intérêt particulier	34
4.5	Questions environnementales spécifiques au projet	35
5	Évaluation comparative des solutions	37
5.1	Approche	37
5.2	Analyse comparative	38
5.2.1	Analyse critère par critère	38
5.2.2	Tableau d'évaluation	43
5.3	Solution recommandée	45
6	Consultation	47
6.1	Consultation des organismes	47
6.2	Consultation du public	48
7	Prochaines étapes	51
8	Conclusion	53
9	Références	55

Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques archéologiques de la zone d'étude des plaines LeBreton

Tableau 2 : Évaluation comparative des solutions

Liste des figures

Figure 1 : Zone d'étude du boulevard LeBreton

Figure 2 : Plaines LeBreton – Lots fonciers

Figure 3 : Caractéristiques principales de l'EE municipale de portée générale

Figure 4 : Modification au Plan officiel de la ville d'Ottawa (utilisation des sols des plaines LeBreton)

Figure 5 : Les différents tracés envisagés pour le boulevard LeBreton

Figure 6 : Emplacements de trous de forage et des puits de surveillance dont les échantillons de sol étaient contaminés

Liste des annexes

ANNEXE 1 Figures

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte

Les plaines LeBreton sont une ancienne zone industrielle et résidentielle située à Ottawa, à l'ouest de la colline du Parlement et bordée par la rivière des Outaouais, le pont du Portage, le couloir des transports en commun et la prise d'eau de l'aqueduc des plaines LeBreton (voir Figure 1).

Le gouvernement fédéral a acquis les plaines LeBreton dans les années 1960 en procédant à des expropriations et à des échanges, dans le but d'améliorer et de protéger les environs de la colline du Parlement et d'obtenir des terrains pour construire d'importants édifices fédéraux. Les routes n'ont pas été expropriées. Par conséquent, les terrains, mal divisés et mal assemblés, étaient trop petits pour permettre un véritable aménagement. Tous les édifices et structures ont été nivelés et les plaines ont été laissées vacantes jusqu'à aujourd'hui.

Bien que les plaines aient été le théâtre de rassemblements publics comme des festivals et des célébrations de toutes sortes, il a fallu attendre jusqu'en 1989 pour qu'un partenariat entre la Commission de la capitale nationale (CCN), la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton (MROC) et la ville d'Ottawa permette de planifier l'avenir des plaines. Lors de la signature d'une entente en mars 1996, les terrains des plaines LeBreton appartenant à la MROC et à la ville d'Ottawa ont été transférés à la Commission de la capitale nationale. Les modifications au Plan officiel et les règlements municipaux nécessaires ont été approuvés et adoptés en 1997, puis la Commission des affaires municipales de l'Ontario a rendu en 1999 une décision qui a mené au re-zonage des plaines en 2000.

Dans la modification au Plan officiel (MPA), les plaines LeBreton sont divisées en gros en deux parties qui correspondent chacune à une catégorie d'usage : l'usage

institutionnel / public s'applique à la partie nord des plaines, et la partie sud contiendra un mélange de commerces et de résidences.

De nombreuses études d'urbanisme, de faisabilité et d'impacts environnementaux ont été réalisées à partir de cette MPA afin de déterminer comment aménager les plaines de façon optimale. Le projet d'infrastructures et de réhabilitation des plaines LeBreton a été conçu en collaboration avec la ville d'Ottawa dans le but de créer les conditions permettant les usages projetés. Le plan d'action consiste en neuf projets de construction et de réhabilitation distincts mais étroitement liés (la Figure 2 montre l'emplacement des différentes parcelles, tels qu'établies par la CCN aux fins de la décontamination des sols) :

1. la décontamination du site du Musée canadien de la guerre (parcelles W et X);
2. la décontamination des parcelles O (au nord de la rue Fleet), U et T;
3. la reconstruction d'un segment de la rue Booth, entre la rue Fleet et la rivière des Outaouais;
4. la construction du boulevard LeBreton;
5. le démantèlement d'un tronçon de la promenade de l'Outaouais et la construction d'une voie de déviation;
6. l'aménagement de la Commune (un vaste espace public convenant à des événements d'envergure) et de la rue Oregon;
7. l'aménagement du parc Riverfront;
8. La décontamination des parcelles I, J, K, L, M, N, O (au sud de la rue Fleet), P, Q, R et S;
9. La décontamination de la parcelle V.

Conformément à la politique interne de la CCN, la procédure fédérale d'évaluation environnementale (EE) sera appliquée à tous les projets susmentionnés. En outre, les exigences provinciales en matière d'EE s'appliqueront au boulevard LeBreton (projet 4) et à la construction de réseaux d'aqueduc et d'égout (une composante importante nécessaire pour les projets mentionnés plus haut).

1.2 Contexte législatif

1.2.1 *Loi sur les évaluations environnementales de l'Ontario*

Puisque l'on envisage de transférer la propriété et l'entretien du boulevard LeBreton à la ville d'Ottawa, il a été considéré souhaitable de se conformer entièrement à *Loi sur les évaluations environnementales* (EE) de l'Ontario.

La *Loi* sur les EE de l'Ontario distingue deux types de processus de planification et d'approbation des évaluations environnementales :

1. Les Évaluations environnementales distinctes (Article II de la Loi sur les EE) s'appliquent aux projets pour lesquels une évaluation environnementale individuelle est effectuée et soumise au ministre de l'Environnement pour examen et approbation;
2. Les Évaluations environnementales de portée générale (Article II.1 de la Loi sur les EE) s'appliquent à une catégorie de projets dont les impacts généraux sont connus et pour lesquels une approche normalisée a été approuvée.

La construction du boulevard LeBreton est du ressort du processus d'évaluation environnementale municipale de portée générale (EE de portée générale), élaboré sous la direction de l'Association des ingénieurs municipaux (MEA) de l'Ontario et approuvé par le ministère de l'Environnement (MEO).

Étant donné que les projets entrepris diffèrent par leurs impacts environnementaux, ils ont été classés par annexes aux fins du processus d'EE de portée générale :

Annexe A : Ces projets ont une envergure limitée et peu d'effets environnementaux. Un certain nombre d'activités municipales d'entretien et d'exploitation en font partie. Ces projets sont pré-approuvés et peuvent être mis en œuvre sans passer par un

processus complet d'EE de portée générale. Les projets relevant de l'annexe A sont habituellement des activités d'exploitation ou d'entretien normales ou urgentes.

Annexe B : Ces projets sont potentiellement générateurs d'impacts sur l'environnement. Le promoteur est tenu de procéder à des examens qui l'obligent à prendre contact avec le public directement concerné et les organismes examinateurs intéressés, afin de s'assurer qu'ils sont au courant du projet et que leurs préoccupations sont prises en compte. S'il n'y a pas de préoccupation non résolue, le promoteur peut alors passer à la mise en œuvre. Les projets relevant de l'annexe B sont habituellement des améliorations ou des agrandissements restreints d'installations existantes.

Annexe C : Ce genre de projet génère des impacts significatifs sur l'environnement et doit être soumis à une procédure complète de planification et de documentation. Les projets relevant de l'annexe C exigent qu'un rapport d'étude environnementale (REE) soit rédigé puis soumis au public et aux organismes examinateurs. Ces projets consistent généralement à construire de nouvelles installations et à agrandir considérablement des installations existantes.

Les principaux éléments de l'EE de portée générale sont schématisés dans la figure 3 et décrits ci-dessous. Ils se divisent en 5 phases que l'on peut résumer comme suit :

Phase 1 : Identifier le problème ou les perspectives de développement qui se présentent.

Phase 2 : Relever des possibilités de solutions pour résoudre le problème ou tirer profit de l'occasion en prenant en considération le milieu existant, et choisir la solution en tenant compte des commentaires du public et des organismes examinateurs. Déterminer quelle annexe s'applique. Documenter les décisions dans un dossier de projet pour les projets

d'annexe B, ou passer aux étapes suivantes pour les projets d'annexe C.

Phase 3 : Considérer différentes méthodes pour mettre en œuvre la solution privilégiée, en fonction de l'environnement existant, des commentaires du public et des organismes examinateurs, des effets prévus sur l'environnement, ainsi que des méthodes permettant de réduire au minimum les effets négatifs et de maximiser les effets positifs.

Phase 4 : Consigner, dans un rapport d'étude environnementale (REE), un résumé du fondement et du processus de planification, de conception et de consultation du projet tel qu'établi au cours des phases précédentes, et mettre cette documentation à la disposition des organismes examinateurs et du public.

Phase 5 : Terminer les plans et documents contractuels et passer à la construction et à l'exploitation, surveiller la construction pour s'assurer de la conformité aux dispositions et engagements environnementaux. Là où les conditions l'imposent, surveiller l'exploitation des installations terminées.

À la fin de la phase 4 (pour les projets de l'annexe C) ou à la fin de la phase 2 (pour les projets de l'annexe B), le ministre peut décider d'émettre un arrêté prévu à la Partie II (changement de catégorie) où il serait exigé d'examiner le projet par le biais d'une évaluation environnementale distincte. Cet arrêté est généralement fondé sur la démonstration du fait que la procédure d'EE de portée générale est insuffisante pour les circonstances particulières et les impacts environnementaux d'un projet donné. Toute personne, groupe ou organisme ayant des préoccupations particulières concernant un projet a la possibilité de demander au ministre de changer la catégorie de la procédure pour en faire une EE distincte.

Il est possible de mettre en application le processus d'EE de portée générale de façon à assurer la conformité avec d'autres lois environnementales. Par contre, le processus d'EE de portée générale ne remplacera pas les processus officiels imposés par les autres lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux, par exemple ceux qui concernent les permis ou les approbations, ainsi que les consultations du public et des organismes rendues nécessaires par ces processus.

Un rapport chronologique des consultations du public et des organismes sera compilé conformément aux exigences du processus d'EE de portée générale. Il contiendra un registre des activités liées à la planification du projet, dont les consultations du public, les correspondances principales, les avis, les bulletins et les renseignements de base.

1.2.1.1 Choix du processus à suivre

L'annexe 1 du manuel d'EE de portée générale (MEA, juin 2000) met en relief les conditions de sélection de l'annexe appropriée à un projet municipal de portée générale donné. Les deux conditions suivantes sont suffisantes pour justifier une EE de portée générale d'annexe C :

- [TRADUCTION] « *la mise en place d'un nouvel équipement linéaire pavé dont le coût total estimé dépasse 1,5 million de dollars* »;
- [TRADUCTION] « *la reconstruction d'un ouvrage de franchissement de cours d'eau si l'équipement reconstruit ne passe pas au même endroit.* »

Ces deux conditions s'appliqueront très probablement au boulevard LeBreton, donc il est justifié d'effectuer une EE de portée générale d'annexe C pour satisfaire aux exigences provinciales. Ce rapport est rédigé dans le cadre de la réalisation des phases 1 et 2 du processus d'EE de portée générale.

1.2.2 *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

La CCN, en tant que société d'État, n'est pas soumise à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. En revanche, la CCN s'est engagée dans sa politique interne à respecter l'esprit de la LCEE dans ses projets et ses approbations d'utilisation des terrains.

La construction d'une nouvelle route est considérée comme un « projet » selon l'article 2(1) de la LCEE. De plus, la construction du boulevard LeBreton entraînera une « *restauration de sites contaminés* », couverte par la liste d'inclusion de la *Loi* (règlement DORS/94-637 et sa modification DORS/99-436). La construction de routes ne fait pas partie de la liste d'exclusion (règlement DORS/99-637), ni de la liste d'étude approfondie (règlement DORS/94-638). Par conséquent, selon l'article 18 (1) de la *Loi*, la rédaction d'un rapport d'examen préalable pour le boulevard LeBreton serait nécessaire.

Si des organismes fédéraux, provinciaux ou municipaux ont des exigences législatives ou des politiques qui s'appliquent à ses projets, la CCN s'engage à s'y conformer. Tous les organismes qui ont des exigences législatives ou des questions stratégiques qui doivent être prises en compte auront contribué à l'évaluation environnementale du projet.

Au cours de la phase suivante du processus d'approbation de projet, un rapport d'évaluation environnementale spécifique sera produit pour satisfaire aux exigences fédérales. Il servira de base pour les processus de consultation du public et des organismes, et de référence pour le rapport d'examen préalable. Le rapport d'EE fédéral reprendra une bonne partie des conclusions de cette justification du projet et de l'analyse des alternatives.

1.3 Contenu de ce rapport

Les projets d'annexe C sont sujets au processus complet en cinq phases, comme il a été expliqué précédemment. Par contre, cette justification du projet et l'analyse des alternatives n'aborde que les phases 1 et 2. Son contenu servira de base de consultation du public et des organismes sur les problèmes et les perspectives de développement présentés par ce projet, ainsi que sur les solutions envisagées par le promoteur.

Ce rapport contient, dans la section 2, une définition des problèmes et des perspectives de développement présentés par le projet d'infrastructures et de réhabilitation des plaines LeBreton en général et la construction du boulevard LeBreton en particulier.

La section 3 cerne les principes fondamentaux de développement applicables au projet et définit les critères d'après lesquels une solution privilégiée est choisie. Cinq solutions différentes y sont présentées, des solutions qui, à des degrés divers, donnent suite aux opportunités et aux défis associés à la construction du boulevard LeBreton.

La section 4 fait une description générale des milieux humains, physiques et biologiques susceptibles d'être influencés par le projet, et relève des enjeux significatifs (les enjeux significatifs sont intégrées aux critères présentés à la section 3).

Dans la section 5, les différentes solutions seront comparées d'après les critères proposés à la section 3. On désigne ensuite la solution privilégiée.

Le processus de consultation avec les organismes gouvernementaux et le public est présenté à la section 6. La section 7 aborde les prochaines étapes et les questions en suspens.

La conclusion de ce rapport de justification du projet et d'analyse des alternatives est présentée à la section 8.

2 Justification du projet

2.1 Perspectives de développement

Dans les années 1960, le gouvernement fédéral a fait l'acquisition des plaines LeBreton afin d'améliorer et de protéger les environs de la colline du Parlement et d'obtenir des terrains pour construire d'importants édifices fédéraux. Dans sa vision, la CCN met en relief les opportunités de développement uniques présentées par le réaménagement des plaines LeBreton (CCN, Plan de mise en valeur des plaines LeBreton, 1997) :

- *[TRADUCTION] Les plaines LeBreton sont un site comme il s'en trouve rarement. Sa taille et son emplacement, au bord de la rivière des Outaouais et des îles Chaudière et Victoria, et à deux pas de la colline du Parlement, au cœur de la capitale nationale, en font un endroit exceptionnel et extrêmement important pour l'avenir de cette région. Depuis le milieu des années 1960, le site est resté à l'abandon, sauf pour un camping, des dépotoirs à neige et des terrains de stationnement. Bien des gens passent sur le couloir des transports en commun, la promenade de l'Outaouais et les routes régionales, mais bien peu s'arrêtent pour apprécier cet espace au cœur de la région.*
- *La vision du Plan consiste à transformer les plaines LeBreton en une collectivité du XXI^e siècle, à mettre les aménageurs du futur au défi de créer un quartier urbain central où les gens peuvent vivre, travailler et s'amuser. [...] Il faut que les quartiers centraux offrent davantage de logements à ceux qui souhaitent vivre près du centre. Il est désormais impératif d'optimiser l'usage de terrains et de services urbains de grande valeur. Les villes ne peuvent plus continuer de s'étaler sans jamais se densifier, avec des routes toujours plus longues et plus congestionnées. Les gens doivent être en mesure d'habiter à proximité de leur travail, si c'est leur choix.*

- *Les plaines LeBreton sont l'un des derniers terrains riverains disponibles au cœur de la capitale. La vision concernant les plaines LeBreton implique la réappropriation de la berge par le public. La berge au nord du site est restée pratiquement inaccessible au public, sauf en voiture par une voie surélevée, pendant presque trente ans. Cette réappropriation impose de décaler un tronçon de la promenade vers le sud, mais les avantages sont énormes : un couloir riverain public, un grand parc et des sites permettant le développement d'activités publiques compatibles avec leur situation au cœur de la capitale.*

Pour donner suite à ce dernier point (« *permettant le développement d'activités publiques compatibles avec leur situation au cœur de la capitale* »), le gouvernement du Canada a annoncé, le 15 mai 2001, un plan d'investissement dans la capitale du Canada et ses institutions fédérales. Ce plan prévoit la construction d'un nouveau Musée canadien de la guerre (MCG). Actuellement, le MCG occupe deux bâtiments, l'édifice Sussex et la maison Vimy, qui sont ni l'un ni l'autre conçus pour abriter des expositions ou des collections de musée. En 1990, le gouvernement fédéral a mandaté le Groupe de travail sur les collections des musées d'histoire militaire au Canada d'évaluer les besoins du MCG. Ce groupe de travail a conclu que l'édifice Sussex et la maison Vimy étaient inadaptés à leurs usages prévus. De nouvelles études ont établi que la réfection de l'édifice Sussex, malgré son coût élevé, n'aurait pas réglé les problèmes fondamentaux de réalisation du mandat du Musée. Par conséquent, on a demandé l'appui du gouvernement pour la construction d'un musée entièrement nouveau. En mars 2000, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il approuvait le projet. En 2001, on a jugé que les plaines LeBreton étaient l'emplacement stratégique par excellence pour le nouveau Musée canadien de la guerre : en plus d'être situées au cœur de la capitale nationale, elles offrent l'espace qu'il faut pour les diverses activités du Musée. Une parcelle d'environ 4 hectares (ou 10 acres) correspondant aux parcelles X et W a été mise de côté pour le Musée; elle avoisinera la Commune, un vaste espace public adapté à des événements d'envergure.

2.2 Défis

Maximiser le potentiel des plaines LeBreton exige de relever des défis importants, dont certains par l'intermédiaire de la construction du boulevard LeBreton :

- L'un des aspects fondamentaux de la vision de la CCN pour les plaines LeBreton consiste en l'ouverture des berges au public par la création d'un grand parc bordant la rivière des Outaouais et intégré au réseau de corridors de verdure de la ville. Le réaménagement des terrains situés près des berges dépend de la démolition d'une partie de la promenade de l'Outaouais.
- La superficie au sol du futur Musée canadien de la guerre empiète sur la PO, ce qui crée un argument de plus en faveur de son démantèlement. L'emplacement choisi reflète une intention d'installer le MCG dans un environnement ouvert et accessible au public, soit l'espace compris entre la Commune et le parc Riverfront.
- La PO est une infrastructure routière à quatre voies où circulent, en direction ouest, entre 938 et 1 451 véhicules par heure (heures de pointe matin / soir), et en direction est, entre 1 272 et 912 véhicules par heure (Delcan, 2001). Bien qu'il soit possible de réduire l'usage de l'automobile par des améliorations aux transports en commun et à l'urbanisme, il n'est pas réaliste d'envisager le démantèlement d'une infrastructure aussi importante sans apporter de solution de rechange.
- Le Plan de mise en valeur des plaines LeBreton (CCN, 1997) prévoit d'importants développements résidentiels, commerciaux et publics / institutionnels. Le boulevard LeBreton sera au cœur des nouvelles plaines LeBreton. Il est considéré comme l'épine dorsale à partir de laquelle commenceront tous les chemins menant aux développements, aux parcs, aux sentiers et aux espaces divers. Par son emplacement géographique et

sa conception, il doit donc être davantage qu'une infrastructure routière fonctionnelle et sûre : le boulevard LeBreton doit incarner la vision de la CCN et contribuer à la qualité de vie des futurs habitants.

2.3 Boulevard LeBreton : Définition du projet

Compte tenu des opportunités et des défis constatés, le projet du boulevard LeBreton se définit comme suit :

- ***La création d'un boulevard urbain qui structurera le développement harmonieux des activités culturelles, commerciales et récréatives des plaines LeBreton et assurera une circulation sûre et efficace des personnes et des biens entre l'intersection pont du Portage/rue Wellington et la promenade de l'Outaouais, au sud du pont de la prise d'eau de l'aqueduc.***

3 SOLUTION

3.1 Principes de développement

Étant donné le caractère unique des plaines LeBreton et du rôle important qu'elles joueront dans le développement futur de la capitale nationale, la CCN et la ville d'Ottawa ont préparé des directives détaillées pour le développement futur du site.

Les documents suivants sont d'un intérêt particulier :

- Commission de la capitale nationale. Plan de mise en valeur des plaines LeBreton (y compris les modifications au Plan officiel), 1997.
- Commission de la capitale nationale. Direction générale de l'aménagement de la capitale et de la gestion de l'immobilier. Plaines LeBreton, Lignes directrices d'aménagement, version 2.0, juin 2001.
- [TRADUCTION] Commission de la capitale nationale. DuToit Allsop Hillier, Protection des vues depuis les plaines LeBreton, limites de hauteur des bâtiments et restrictions aux enveloppes des bâtiments servant à protéger et à améliorer les vues sur les édifices du Parlement et d'autres symboles nationaux, mai 1999.
- Ville d'Ottawa. Plaines LeBreton, modification au Plan officiel n° 27 (MPO), décision du CMO, 18 juin 1999.
- Correspondance échangée entre M. Nick Tunnacliffe, commissaire, Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton (MROC) et Curry Wood, vice-président, Aménagement de la capitale et gestion de l'immobilier, Commission de la capitale nationale (CCN), 1999.

Il est admis que ces documents, qui ont été sujets à l'examen rigoureux du public et de plusieurs organismes gouvernementaux, expriment les attentes des gens d'Ottawa.

Ceci étant dit, la solution choisie devra également être conforme à des critères de conception valables, qui intègrent des considérations environnementales, techniques et économiques. Afin de ne pas limiter outre mesure le nombre d'options, quelques solutions ont été considérées, malgré le fait qu'elles ne sont pas entièrement conformes aux directives contenues dans les documents officiels. Ces solutions ont un certain intérêt à cause de leur faible coût et / ou du niveau inférieur de perturbation pendant les travaux. Ces avantages devront cependant être évalués en tenant compte des objectifs globaux d'urbanisme.

3.1.1 Résumé des directives et des contraintes

De toutes les rues des plaines LeBreton, le boulevard LeBreton est envisagé au sommet de la hiérarchie. Il s'agirait du corridor des plaines LeBreton le plus emprunté par les habitants, les travailleurs, les visiteurs et les voyageurs. Il est considéré comme l'« épine dorsale » à partir de laquelle commenceront tous les chemins menant aux développements, aux parcs, aux sentiers et aux espaces divers.

Symboliquement, le boulevard LeBreton ferait le lien entre la promenade de l'Outaouais et ses paysages, et le cœur de la capitale du Canada. De plus, le boulevard LeBreton devrait être vu comme le « lien » entre les espaces « publics » et « privés » de la ville, le premier étant constitué de la Commune, du parc Riverfront et du Musée canadien de la guerre au nord du boulevard, le second étant la trame urbaine au sud. À partir de ce fondement, un tracé approximatif pour le boulevard LeBreton sera choisi et présenté à l'annexe Q de la modification au Plan officiel, avec l'usage futur des terres. Ce tracé est présenté comme ligne de référence

séparant les usages à caractère public de la partie nord des usages résidentiels et mixtes projetés dans la partie sud (voir Figure 4).

Le tracé existant de la PO n'est pas considéré comme une solution valable. Dans la MPO, le conseil municipal indique que le tracé :

- [TRADUCTION] « *devra faciliter la relocalisation de la promenade de l'Outaouais pour s'assurer que le secteur riverain est ouvert au public* » (paragraphe 1.11.4.1b).
- [TRADUCTION] « *devra garantir que [...] une largeur variable d'espaces verts d'au moins 40 mètres entre le bord de la rivière des Outaouais et les installations culturelles soit prévue afin de faciliter l'accès du public à la berge dans un milieu ouvert* » (paragraphe 1.11.3.2b).

Le tracé du boulevard est également déterminé par le fait que les perspectives sur les édifices du Parlement doivent être préservées afin d'offrir aux voyageurs qui traversent les Plaines une vue agréable. Le paragraphe 1.11.4.4d de la MPO précise que le conseil municipal doit s'assurer que :

[TRADUCTION] « dans le secteur défini par une vue partant du milieu de l'emprise du futur boulevard LeBreton, immédiatement à l'ouest de l'intersection avec l'emprise de la rue Booth, aucun bâtiment, partie de bâtiment ou charpente de toit d'un bâtiment ne sera construit. Cette vue protégée sert à assurer une vue en avant-plan non obstruée entre le Grand Hall du Musée des beaux-arts au nord et l'extrémité nord-ouest de la terrasse supérieure du Jardin des provinces au sud ».

3.1.2 Critères de sélection

Un ensemble de critères de sélection ont été relevés à partir des directives susmentionnées portant sur les plaines LeBreton. À ces critères s'ajoutent des préoccupations plus générales, dont certaines reposent directement sur les caractéristiques environnementales du site à l'étude (décrit à la section 4). Les critères de sélection serviront à évaluer différents tracés pour le boulevard LeBreton.

Critère 1 – Protection des attributs naturels existants

Le canal de fuite a été identifié comme un habitat de poissons de type 1 du Ministère des ressources naturelles de l'Ontario (MRNO), ce qui impose une extrême prudence. La prise d'eau de l'aqueduc est un habitat de poissons de type 2, ce qui exige un niveau de protection moyen. Les zones boisées aux environs du canal de fuite et de la prise d'eau doivent être protégées dans la mesure du possible.

Critère 2 – Compatibilité avec les mesures d'amélioration environnementale

Il existe un grand potentiel d'amélioration des habitats fauniques locaux par des mesures de réhabilitation du milieu, surtout dans les zones riveraines. Le tracé projeté devrait, dans la mesure du possible, être compatible avec les futures activités d'amélioration des habitats.

Critère 3 – Protection des biens patrimoniaux existants

L'aqueduc à ciel ouvert, les ponts qui le traversent (y compris le pont de Pooley), le canal de fuite et la station de pompage de la rue Fleet sont qualifiés par la municipalité de biens du patrimoine. Le tracé projeté devrait éviter, protéger et, dans la mesure du possible, rehausser la valeur de ces attributs.

Critère 4 – Compatibilité avec les objectifs de développement social et urbain

Les documents de planification officiels mettent clairement en évidence les occasions qui ont orienté le projet de réaménagement des plaines LeBreton. Les

prescriptions pertinentes contenues dans le Plan de mise en valeur des plaines LeBreton (1997) et dans la MPO de la ville d'Ottawa (1999) sont les suivantes :

- 4.1. Le démantèlement de la PO pour la remplacer par le parc Riverfront;
- 4.2. Fournir un lien de transport efficace entre les quartiers ouest et le centre-ville;
- 4.3. Séparer les espaces à caractère public au nord (parc Riverfront, la Commune et Musée canadien de la guerre) du tissu urbain général au sud;
- 4.4. Assurer une vue non obstruée entre le Grand Hall du Musée des beaux-arts au nord et l'extrémité nord-ouest de la terrasse supérieure du Jardin des provinces au sud.

Critère 5 – Santé et sécurité

Le boulevard LeBreton, s'il est tracé correctement, sera une voie de circulation sûre. Il faut éviter les virages serrés et les intersections cachées. Le boulevard devra être tracé de façon à réduire au minimum le nombre de piétons obligés de le traverser quotidiennement.

Critère 6 – Faisabilité technique

Les solutions proposées ont différents niveaux de difficulté technique. Ce critère mettra en évidence la difficulté de mise en œuvre des différentes solutions.

Critère 7 – Impact économique

Il n'y a pas encore d'estimation des coûts des différentes options. Par contre, l'importance des changements, en comparaison au tracé existant de la PO, peut donner une idée de départ sur le coût relatif des options. Les avantages des différents tracés, sur le plan du développement économique et des revenus d'imposition pour la ville d'Ottawa, peuvent faire l'objet d'une discussion qualitative et représentent une considération plus importante à long terme.

3.2 Description des solutions

Pour le boulevard LeBreton, cinq tracés différents, dont l'option du *statu quo*, ont été considérés dans cette étude. Ces alternatives sont présentées dans la figure 5 et brièvement décrites ci-dessous.

3.2.1 Solution 1 : Laisser la PO existante en place

Cette solution est celle du *statu quo*. Elle consiste à laisser la PO telle qu'elle est actuellement, avec le viaduc au-dessus de la rue Booth et le pont traversant la prise d'eau de l'aqueduc. L'intersection pont du Portage / rue Wellington resterait inchangée.

3.2.2 Solution 2 : Le long de la berge

Avec cette solution, le tracé de la PO resterait essentiellement le même, exception faite d'une légère modification près du Musée canadien de la guerre : la voie serait décalée vers la berge afin d'éviter l'espace prévu pour l'édifice. Cette solution est une variante de la solution du « *statu quo* », avec une disposition pour laisser plus d'espace au MCG, au besoin. Le viaduc au-dessus de la rue Booth pourrait être démoli et remplacé par une nouvelle intersection, le pont existant au-dessus de la prise d'eau serait encore utile et l'intersection PO / pont du Portage/rue Wellington n'aurait pas à être modifiée.

3.2.3 Solution 3 : Au sud du Musée canadien de la guerre

À partir de l'intersection pont du Portage / rue Wellington, qui serait réaménagée, le boulevard LeBreton passerait au sud du Musée canadien de la guerre, longerait cet édifice et irait rejoindre le tracé existant de la PO à l'ouest. Il faudrait construire une nouvelle intersection sur la rue Booth entre le viaduc existant et l'intersection de la

rue Fleet. Il ne serait pas nécessaire de modifier le pont existant qui traverse la prise d'eau de l'aqueduc.

3.2.4 Solution 4 : Au milieu des plaines LeBreton

Ce tracé sépare les plaines LeBreton en deux zones distinctes de tailles semblables. L'espace disponible au nord du tracé permet l'aménagement d'un grand parc sur la berge, d'un vaste espace ouvert adapté à des rassemblements publics, et du Musée canadien de la guerre. Du côté est, le boulevard LeBreton prendrait un virage pour éviter de traverser le canal de fuite. Cette solution nécessiterait le réaménagement de l'intersection pont du Portage / rue Wellington, la construction d'un carrefour avec la rue Booth et un nouveau pont sur la prise d'eau de l'aqueduc.

3.2.5 Solution 5 : Le long de la rue Fleet

La dernière solution envisagée suit le tracé existant de la rue Fleet et impliquerait, comme la précédente, la construction d'un nouveau pont sur la prise d'eau de l'aqueduc. Un réaménagement serait également nécessaire à l'intersection des rues Booth et Fleet pour l'adapter à la nouvelle voie de circulation. Du côté est, le raccordement avec le réseau routier existant serait également problématique car il faudrait : i) transformer le pont de Pooley (un attribut patrimonial classé) pour permettre le passage d'une grande artère; ii) construire de nouveaux raccordements avec la rue Wellington et le pont du Portage.

4 DESCRIPTION DU MILIEU

4.1 Définition de la zone d'étude

La zone d'étude recouvre toute la zone concernée par le Projet d'infrastructures et de réhabilitation des plaines LeBreton, qui fait elle-même partie de la zone élargie des plaines LeBreton. Il s'agit d'un espace ouvert situé à l'ouest de la colline du Parlement et bordé par la rivière des Outaouais au nord, la prise d'eau de l'aqueduc à l'ouest, le pont du Portage et la rue Wellington à l'est, et l'aqueduc à ciel ouvert au sud.

4.2 Milieu humain

4.2.1 Utilisation des sols

Avant 1900, le bois et les chemins de fer étaient les principales activités des plaines LeBreton. En 1900, un incendie a détruit tous les édifices. Par la suite, le secteur voit sa structure industrielle évoluer, accueillant des établissements de première et de dernière transformation des métaux, ainsi que des usines produisant de la peinture et du papier. Un certain nombre de parcs à ferrailles s'y établissent également. Après la Deuxième Guerre mondiale, les activités commerciales et industrielles sont de retour aux Plaines. Depuis son acquisition par le gouvernement fédéral en 1962 et la démolition des derniers édifices vers 1965, le site est resté vacant, à l'exception d'infrastructures de transport et d'un terrain de camping. Des années 1970 aux années 1990, deux emplacements ont servi de dépotoirs à neige.

En 1989, la Commission de la capitale nationale, la région d'Ottawa-Carleton et la ville d'Ottawa ont lancé un processus de planification qui a abouti à la signature d'une entente territoriale tripartite et à la modification des plans officiels de la Ville et de la Région. La vision de la ville d'Ottawa concernant l'utilisation des plaines LeBreton, décrite en détail à la section 3.1 et dans la MPO de la Ville, consiste en un

mélange de bureaux, d'habitations, d'équipements culturels et d'espaces verts (voir figure 4, annexe 1).

4.2.2 Routes locales et régionales

Les Plaines sont parcourues par quelques routes locales, qui pour la plupart sont à toutes fins pratiques abandonnées depuis les années 1960. Il s'agit des rues Broad, Duke, Oregon et Fleet, qui ont principalement servi à des fins « industrielles », par exemple permettre aux camions à neige de vider leur chargement.

Il y a deux routes importantes sur les plaines LeBreton, et elles ne servent qu'à la circulation de « transit ». Il n'y a aucune intersection entre ces deux routes. Un viaduc dépourvu de bretelles d'accès empêche tout virage à gauche ou à droite.

La rue Booth, une importante artère interprovinciale, relie la partie sud-ouest du centre-ville d'Ottawa au pont interprovincial Chaudière, au nord des Plaines. Au sud des plaines LeBreton, la rue Booth est une rue d'habitation dont le débit de circulation est très élevé, conséquence de son rôle de lien interprovincial. Cet aspect a été porté à l'attention de l'équipe du projet. Au moment de concevoir la nouvelle route, des efforts seront entrepris afin de minimiser l'impact sur les habitants de la rue Booth.

La promenade de l'Outaouais est une infrastructure routière à quatre voies reliant les quartiers ouest d'Ottawa au cœur du centre-ville. Elle se caractérise par une circulation est-ouest de 938 à 1 451 véhicules à l'heure pendant les heures de pointe du matin et du soir, et une circulation est-ouest de 1272 à 912 véhicules à l'heure pendant les heures de pointe du matin et du soir (Delcan, 2001). À l'extrémité ouest de la zone d'étude, la PO traverse la prise d'eau de l'aqueduc par le pont LeBreton, construit en 1966.

Actuellement, le carrefour pont du Portage / rue Wellington, à l'extrémité est du site d'étude, est une intersection munie de feux de circulation qui fait l'échange entre

trois artères majeures : la rue Wellington, le pont du Portage et la promenade de l'Outaouais. Deux tunnels passent sous cette intersection. Un tunnel piétonnier traverse la PO vers le restaurant Mill et une voie de service passe sous la rue Wellington vers le pont Pooley.

En direction est, la PO est munie de cinq voies. À l'intersection, deux voies permettent de tourner à gauche vers le pont du Portage, alors que les trois autres voies dirigent la circulation vers la rue Wellington. Vers l'ouest, la rue Wellington dispose de trois voies; l'une d'entre elles est réservée aux autobus qui se dirigent vers le pont du Portage, et les conducteurs qui empruntent les deux autres voies ont le choix d'aller vers le pont du Portage par la voie de droite, ou d'aller vers le pont du Portage ou la PO par la voie de gauche. Enfin, il y a trois voies nord-sud sur le pont. Les voies de gauche et du centre donnent sur la rue Wellington, et la voie de droite permet d'aller vers Wellington et la PO.

Le site d'étude est parcouru par un tronçon de la piste cyclable qui longe les rues Broad et Fleet, puis traverse le canal de fuite au nord de la station de pompage de la rue Fleet.

4.2.3 Infrastructures d'approvisionnement en électricité, gaz et eau

Dans le site d'étude, les réseaux aériens existants comprennent une ligne de distribution électrique sur poteaux de bois longeant le côté ouest de la rue Booth et le côté est de la rue Broad (entre Fleet et Oregon). Voici en quoi consistent les réseaux souterrains existants :

- un réseau d'approvisionnement en eau suivant toutes les rues existantes;
- au nord de l'aqueduc, un réseau d'égout suivant toutes les rues existantes. Il est à noter qu'il s'agit du vieux réseau d'égout sanitaire qui recevait toutes les eaux usées et pluviales des plaines LeBreton avant la

démolition des divers édifices présents sur le site. Depuis cette démolition, le réseau d'égout existant a surtout évacué des eaux pluviales, qui s'écoulent directement dans le canal de fuite.

- une section d'égout appelée égout du canal de fuite, qui commence au niveau du régulateur Booth et Preston et sert de trop-plein pour le régulateur. Les eaux usées qui entrent dans l'égout du canal de fuite s'écoulent directement dans le canal de fuite;
- un réseau actif de Bell Canada, qui entre dans le site par le pont Pooley et suit la rue Fleet jusqu'à la rue Duke. Par la suite, le câblage emprunte Duke jusqu'à Booth, et suit cette dernière rue vers le nord pour sortir du site. On trouve également une section abandonnée sur Booth entre Wellington et Oregon;
- une section abandonnée du réseau d'Hydro-Ottawa court sous la rue Duke et continue vers le nord sous la rue Booth;
- une conduite active de gaz naturel longe le côté ouest de la rue Booth entre Wellington et Fleet. Elle traverse Booth à la hauteur de Fleet et s'étend vers le nord en longeant le côté est de la rue Booth. Un vaste réseau abandonné de gaz naturel se trouve sous les rues Booth, Fleet, Duke, ainsi que sous la moitié sud de Broad.

4.2.4 Archéologie et patrimoine

En 1991, les plaines LeBreton ont fait l'objet d'une stratégie de repérage de sites archéologiques. Un certain nombre de sites à potentiel moyen ou élevé ont été repérés (Ontario Archaeological Consulting Services, 1991). De nouvelles recherches effectuées par Heritage Quest en 2001 et par M. Ken Swayze (Archéologue agréé de l'Ontario) ont permis d'ajouter quelques sites supplémentaires à la liste. La plupart des sites d'intérêt ont été choisis car ils étaient

les plus anciens du genre ou rappelaient des personnages ou des événements qui ont marqué l'histoire locale.

Les travaux d'archéologie, réalisés et à venir, sont présentés ci-dessous au tableau 1. Les emplacements des sites ayant un intérêt archéologique potentiel sont montrés sur la carte qui apparaît à la figure 1.

Tableau 1 : Caractéristiques archéologiques de la zone d'étude des plaines LeBreton

Site	Travaux réalisés	Travaux à venir
Magasins du gouvernement	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à confirmer si les activités nécessitent de perturber ce site
Taverne Firth	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à réaliser en coordination avec la démolition de la PO (été 2003)
Moulin McLachlin	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à confirmer si les activités nécessitent de perturber ce site
Logements des ouvriers squatters	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Heritage Quest, hiver 2001) Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 (Heritage Quest, printemps 2002)	Pas de travaux additionnels
Scierie John Rochester n° 1	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à confirmer si les activités nécessitent de perturber ce site
Scierie John Rochester n° 2	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à confirmer si les activités nécessitent de perturber ce site
Quartier de la rue Lloyd (maison Levi Young)	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002) Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 (Jacques Whitford, été 2002)	Pas de travaux additionnels
Quartier de la rue Duke (maison William Goodhue Perley)	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002) Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 (Mt-McGovern/Heritage Quest, été 2002)	Pas de travaux additionnels

Maison James Skead	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Heritage Quest, hiver 2001) Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 (Heritage Quest, printemps 2002)	Pas de travaux additionnels
Logements des travailleurs (Terrace Britannia)	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002) n'ont pas recommandé des études supplémentaires	Pas de travaux additionnels
Place Cathcart	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002) Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 (Jacques Whitford, été 2002)	Pas de travaux additionnels
Quartier de la rue Ottawa	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à confirmer si les activités nécessitent de perturber ce site
Structures ferroviaires	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002) Fouilles archéologiques suite aux activités de surveillance (Jacques Whitford, été 2002)	Pas de travaux additionnels
Emplacements sous et le long du remblai de la promenade (Secteur 7)	Évaluations archéologiques de niveaux 1 et 2 (Ken Swayze, printemps 2002)	Fouilles archéologiques de niveaux 3 et 4 à réaliser en coordination avec la démolition de la PO (été 2003)

La CCN, dans le cadre du projet global de réaménagement des plaines LeBreton, s'est engagée à suivre un plan d'action pour atténuer le risque de perdre d'importants documents archéologiques : (1) les sites dont l'intérêt a été confirmé par des évaluations archéologiques seront fouillés et enregistrés, et les documents archéologiques importants en seront retirés, et ce, avant tout travail de construction; (2) la présence d'un archéologue sera requise pour surveiller tout travail d'excavation.

L'aqueduc à ciel ouvert, les ponts qui le traversent (y compris le pont Pooley), le canal de fuite et la station de pompage de la rue Fleet sont qualifiés par la municipalité de bien patrimonial classé.

4.3 Milieu physique

4.3.1 Topographie et dépôts de surface

La plus grande partie des plaines LeBreton a une surface légèrement ondulée, s'inclinant légèrement vers le sud-ouest. Une crête, créée pendant la construction de la promenade de l'Outaouais, longe l'extrémité nord-ouest du site, parallèlement à la berge de la rivière des Outaouais, et dépasse de 3 à 8 mètres les surfaces environnantes. Des pentes abruptes bordent le canal de fuite. Quatre monticules de forme rectangulaire s'élèvent entre la rue Fleet et l'aqueduc à ciel ouvert. Ils contiennent des débris provenant des démolitions des anciennes structures présentes sur les Plaines.

La géologie du secteur est caractérisée par une couche non consolidée composée de till du Quaternaire et de minéraux allogènes récents, le tout recouvrant un substrat rocheux calcaire d'âge paléozoïque faisant partie des formations Ottawa et Eastview. Le till natif consiste en une mince couche hétérogène (< 3 m) composée de minéraux allant du limon-argile au sable et gravier avec des rochers. À certains endroits, une couche discontinue de tourbe couvre directement le substrat rocheux. De nombreuses portions du site ont fait l'objet de remplissage. Le matériel de colmatage, très hétérogène, est principalement composé de débris de construction, de sable, de gravier, de cendres et de charbon / déchets de feu.

L'épaisseur combinée et les proportions relatives des matières indigènes et allogènes dans la couche non-consolidée varient considérablement. Habituellement, les endroits non remplis avec des matières allogènes ont peu de recouvrement. Dans certains secteurs proches de la rivière des Outaouais et de l'aqueduc, des affleurements de substrat rocheux sont observables. Dans les secteurs qui ont fait l'objet de remplissage, surtout aux alentours de la promenade de l'Outaouais, la couche non consolidée peut dépasser les 10 m.

Une faille régionale, associée à la faille Gloucester, traverse les plaines LeBreton (Commission géologique du Canada, carte 1508A – Géologie généralisée du substratum rocheux).

4.3.2 Hydrogéologie

L'hydrogéologie du site est interprétée d'après les attributs géologiques (décrits ci-dessus), les niveaux d'eau mesurés dans les puits de surveillance et les tests de conductivité hydraulique. La profondeur de la nappe phréatique dépend de la proximité des zones de décharge (rivière des Outaouais) et la quantité de matières de remplissage recouvrant le substrat rocheux. Les eaux souterraines se trouvent à des profondeurs variant entre 0,75 et 11,9 mètres (Dessau-Soprin, 2002).

4.3.3 Eaux de surface et sédiments

La zone d'étude est caractérisée par deux importants éléments hydrographiques : la rivière des Outaouais et le système d'aqueducs, qui comprend la prise d'eau, l'aqueduc à ciel ouvert et le canal de fuite.

Les fluctuations des niveaux d'eau dans la rivière des Outaouais, minimes, sont contrôlées par une série de barrages situés immédiatement en aval, notamment ceux des chutes des Chaudières. La qualité de l'eau de la rivière des Outaouais est bien documentée et des échantillons sont prélevés aux usines de filtration de Britannia et de l'île Lemieux. Cet échantillonnage réalisé mensuellement fait partie d'un programme provincial. En général, les teneurs en oxygène et en éléments nutritifs correspondent aux directives du CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). Ces dernières années, dans la rivière des Outaouais, les numérations bactériennes ont diminué constamment. Par contre, la teneur en métaux et en matières organiques a dépassé à quelques reprises les normes fédérales et provinciales relatives à l'usage récréatif (Beauchemin, Beaton, Lapointe, 1990).

La prise d'eau de l'aqueduc à ciel ouvert est en réalité une petite baie qui se détache de la rivière des Outaouais et dont les eaux sont de qualité similaire. Ses rives et ses sédiments sont composés de limon et de rochers. À partir de la ligne des eaux, le fond de la prise d'eau descend doucement pour atteindre une profondeur d'environ 2 m. La profondeur maximale de la prise d'eau est d'environ 3 m.

Les niveaux d'eau dans l'aqueduc à ciel ouvert sont le résultat d'un remous d'exhaussement à la confluence de l'aqueduc à ciel ouvert et de la station de pompage de la rue Fleet. Les niveaux d'eau dans le canal de fuite (qui reçoit en aval les eaux de la station de pompage) sont à environ 8,0 mètres au-dessous des niveaux de l'aqueduc à l'entrée de la station de pompage. Les résultats d'analyse des matières en suspension (MES) dans l'aqueduc à ciel ouvert et le canal de fuite montrent des concentrations variant entre 3 et 12 mg/L (Novatech, 1997).

La profondeur maximale du canal de fuite est de 1,9 m et sa largeur moyenne est de 21 m. Le substratum est principalement composé de rochers plats en calcaire et de cailloutis.

Actuellement, un réseau d'égouts pluviaux, installés à divers moments au cours des 70 dernières années, draine les eaux de ruissellement des plaines LeBreton. Ce réseau est endommagé à plusieurs endroits et les eaux souterraines peuvent s'y infiltrer. Le réseau achemine les eaux de surface et les eaux souterraines vers le collecteur de la rue Duke, qui débouche dans l'aqueduc à proximité de la station de pompage de la rue Fleet.

4.3.4 Contamination des sols et des eaux souterraines

Les principales matières contaminées qui ont été détectées aux plaines LeBreton sont (Dessau-Soprin, 2002 et Aqua Terre, 2001) :

- Une couche de cendres dont la teneur en contaminants dépasse les critères génériques fédéraux (CCME) et provinciaux (ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario) relatifs aux métaux lourds est présente partout dans les plaines. Des cendres forment une couche continue qui s'étend presque d'un bout à l'autre du site, au sud de la promenade de l'Outaouais. Ces cendres seraient peut-être un vestige de l'incendie qui a balayé le quartier au début du siècle. En règle générale, les cendres contiennent divers métaux lourds comme le plomb, le cadmium, le zinc, le chrome et le cuivre.
- Une couche de charbon et de déchets de feu (et certains sols sous-jacents) dont la teneur en contaminants dépasse habituellement les critères génériques relatifs aux HAP et qui recouvre de grandes portions des Plaines. Le charbon et les déchets de feu se trouvent dans deux grands secteurs situés aux extrémités est et ouest des Plaines, de même que dans certains emplacements plus restreints. Le plus grand secteur correspond à l'ancien dépôt ferroviaire du CN (situé à l'extrémité ouest des Plaines, entre la rue Broad et la promenade de l'Outaouais) et s'étend vers le sud jusqu'à l'aqueduc. L'autre grand secteur, à l'extrémité nord-est des Plaines, est chevauché par la promenade de l'Outaouais et est bordé au nord par la rivière des Outaouais.
- Des sols dont la teneur en métaux lourds dépasse les critères génériques sont présents partout dans les Plaines, sans présenter de schémas de répartition discernables. À plusieurs endroits, les sols sont susceptibles de contenir des matières allogènes comme des scories, des éclats de peinture ou des objets métalliques. Le chrome, le plomb, le nickel, le zinc et le cuivre comptent parmi les métaux lourds trouvés dans le sol des plaines LeBreton.
- Des sols contaminés aux HAP se trouvent dans des zones déterminées, comme le futur boulevard LeBreton, la zone riveraine, la rue Lloyd et la partie ouest de la parcelle X.

- Des sols dont la contamination en hydrocarbures pétroliers dépasse les critères génériques se trouvent dans des emplacements précis, à fonction industrielle et commerciale. La plus grande de ces zones, située dans la partie ouest des Plaines, est chevauchée par la promenade de l'Outaouais à son extrémité nord. La contamination aux hydrocarbures pétroliers touche également la partie ouest de la Commune et quelques endroits situés dans la partie centrale de la zone d'étude, comme le sud-est de la parcelle W.
- De précédentes études sur les eaux souterraines n'ont pas permis de détecter de contamination majeure sur le site (Aqua Terre, 2001). Des enquêtes effectuées par Dessau-Soprin en 2001 et en 2002 ont relevé la présence de métaux lourds, de COV et de HAP (dépassant les critères du MEEQ) dans les eaux souterraines de certaines parties de la zone d'étude.

La figure 6 expose en détail la répartition géographique des matières et des eaux souterraines contaminées présentes sur les plaines LeBreton.

4.4 Milieu biologique

Les plaines LeBreton ont fait l'objet d'un inventaire écologique (Ecological Services for Planning, 1996). Les principales constatations de cet inventaire ont été validées *in situ* par Dessau-Soprin et complétées par des renseignements additionnels à diverses reprises en 2001 et 2002.

4.4.1 Flore

La zone d'étude contient quatre grandes unités de végétation : les champs, les plantations, les broussailles et les zones boisées.

- La plus grande partie de la zone d'étude est occupée par des champs, qui sont soit entretenus, soit dominés par des espèces pionnières comme les

graminées. La plupart de ces espèces ne sont pas indigènes : brome inerme, plantain majeur, pissenlit, petite bardane, liniaire vulgaire, mélilot blanc, chicorée, grande molène, trèfle rouge, petite buglosse, pois crapaud, salsifis des prés. En général, les espèces indigènes sont des espèces envahissantes comme la verge d'or, la petite herbe à poux, l'alpiste roseau et l'asclépiade commune. Toutes ces espèces sont caractéristiques des sols perturbés et des premiers habitats de succession.

- Les **plantations** consistent en un mélange d'arbres indigènes et non indigènes. Elles sont situées de part et d'autre de la promenade de l'Outaouais. Parmi les espèces indigènes, on trouve le peuplier deltoïde, l'érable argenté, le peuplier à grandes dents et l'érable rouge. Le chêne anglais, l'olivier de Bohême, le févier inerme, le pin sylvestre, le pin d'Autriche et l'épinette du Colorado sont des espèces non indigènes.
- Parmi les zones de **broussailles**, il y a : les berges de la rivière des Outaouais, où poussent ça et là des nerpruns et des viornes à feuilles d'érable; un secteur, situé entre le Réseau des couloirs de transport en commun et la rue Scott, planté de petites haies d'arbres et d'arbustes; un secteur près de la partie découverte de l'aqueduc la plus à l'ouest, où l'on observe des nerpruns bourdaines, des ormes rouges, des oliviers de Bohême, des sumacs vinaigriers et des peupliers deltoïdes.
- Les **zones boisées** de la zone d'étude longent la prise d'eau de l'aqueduc, l'aqueduc lui-même et le canal de fuite. L'érable négondo est l'espèce dominante. Quelques grands érables rouges et de petits ormes d'Amérique sont dispersés parmi les érables négondo. Les autres espèces d'arbres présentes sont le saule fragile et l'orme rouge. Parmi les petits arbres, arbustes et plantes grimpantes de ce secteur, on trouve l'orme d'Amérique, le frêne noir, le sumac vinaigrier, le framboisier et le chèvrefeuille de Tartarie. L'aster, le bident feuillu, le chardon commun et la vigne des rivières sont des espèces courantes d'herbes non graminées.

Sur les bords de la prise d'eau, on trouve des érables argentés, des érables négondo, des ormes rouges et des chèvrefeuilles. Le frêne blanc et l'érable négondo sont les espèces présentes sur les bords du canal de fuite.

4.4.2 Faune

Dans le secteur des plaines LeBreton, la présence d'animaux sauvages est relativement faible. La rareté des habitats naturels non perturbés dans la zone d'étude ou à proximité de celle-ci constitue un autre facteur limitatif. Il y a une présence documentée de sauvagine le long de la rivière des Outaouais, ainsi que d'oiseaux chanteurs dans les zones boisées pendant les périodes de migration. La mésange à tête noire, la corneille d'Amérique, le goéland à bec cerclé, la tourterelle triste, le jaseur des cèdres et l'hirondelle à front blanc sont quelques espèces d'oiseaux observées aux plaines LeBreton. Des trous de pics ont été remarqués près du canal de fuite. Quant aux mammifères, on trouve des écureuils gris et noirs, ainsi que des marmottes et des castors, surtout à proximité de la rivière des Outaouais.

La rivière des Outaouais et la prise d'eau de l'aqueduc à ciel ouvert ont un potentiel limité en tant que zones de frai pour l'achigan à petite bouche, le crapet-soleil et quelques espèces de ménés. Ces plans d'eau sont également des zones d'alimentation pour les adultes de ces mêmes espèces. D'après une étude préliminaire effectuée par Jacques Whitford (1997) et validées *in situ* par Dessau-Soprin en 2002, les conditions actuelles le long des berges de la rivière des Outaouais et dans la prise d'eau ont permis de déterminer qu'il s'agissait d'un habitat de poissons de type 2, ce qui requiert un niveau de protection moyen (ministère des Ressources naturelles de l'Ontario [MRNO], Fish Habitat Protection Guidelines, 1994). Les habitats de poissons observés dans ces secteurs ne sont pas un facteur restrictif quant à la capacité reproductive des populations de poissons. Cette section de la rivière des Outaouais contient beaucoup de zones où s'alimentent des adultes et se reproduisent diverses espèces. Des évaluations sur le

terrain effectuées par Dessau-Soprin en 2002 montrent qu'il existe un réel potentiel d'amélioration des habitats fauniques par des mesures de restauration intentionnelles, surtout dans les zones riveraines de la rivière des Outaouais et de la prise d'eau de l'aqueduc. L'amélioration des habitats pourrait se faire par l'altération du substratum (avec des cailloux et du gravier) ou par l'augmentation de la couverture végétale aquatique (ensemencement de plantes aquatiques indigènes).

D'autre part, le canal de fuite est une frayère confirmée du doré jaune et une frayère potentielle d'espèces rares comme le suceur ballot et l'esturgeon jaune. C'est pourquoi le canal de fuite est considéré comme un habitat de poissons de type 1, ce qui requiert un niveau de protection élevé. Aucune végétation aquatique n'a été observée dans le canal de fuite (Jacques Whitford, 1996). L'aqueduc à ciel ouvert est un habitat très perturbé (type 3), dont la capacité d'accueillir des populations de poissons est faible.

4.4.3 Espèces végétales et animales d'intérêt particulier

Les plaines LeBreton présentent un niveau de perturbation très élevé à cause des remplissages et des nivelages à grande échelle, des dépotoirs à neige, des vastes réseaux de transport, des nombreuses industries, ainsi que de l'aqueduc, de la station de pompage et des infrastructures connexes. Étant donné qu'il s'agit d'un secteur du centre-ville entouré de commerces, de résidences et de rues à fort débit de circulation, et compte tenu du fort niveau de perturbation, les plaines LeBreton ont un potentiel très limité d'accueil d'espèces rares ou d'intérêt particulier (Ecological Services for Planning, 1996; Beauchemin, Beaton, Lapointe, 1990). La liste des espèces observées dans la zone d'étude a été comparée aux listes fédérales, provinciales et régionales d'espèces rares, menacées ou en voie de disparition (COSEPAC, 2001 et ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2001). Aucune espèce d'intérêt particulier n'est présente sur les Plainnes.

4.5 Questions environnementales spécifiques au projet

Compte tenu de la description des caractéristiques environnementales des plaines LeBreton, il a été déterminé que les points suivants pouvaient avoir des implications sur le choix d'un tracé préférentiel pour le boulevard LeBreton :

- L'aqueduc à ciel ouvert, les ponts qui le traversent (y compris le pont de Pooley) et la station de pompage de la rue Fleet sont qualifiés par la municipalité de bien patrimonial classé. Le tracé projeté devrait éviter, protéger et, dans la mesure du possible, rehausser la valeur de ces attributs;
- La ville d'Ottawa et la Commission de la capitale nationale ont tracé les grandes lignes de l'utilisation future des sols aux plaines LeBreton. Le tracé projeté du boulevard devrait être compatible avec le Plan de mise en valeur des plaines LeBreton (CCN, 1997) et la modification au Plan officiel n° 27 (ville d'Ottawa, 1999);
- Étant donné les activités passées (enlèvement de la forêt primaire, industries, remplissage et nivelage à grande échelle, dépotoirs à neige, etc.) et leur emplacement géographique (entourées de zones urbaines développées), les plaines LeBreton présentent toutes les caractéristiques habituelles des zones fortement perturbées, pour ce qui concerne la présence de faune. Il existe un fort potentiel d'amélioration des habitats fauniques par des mesures de réhabilitation intentionnelles, surtout dans les zones riveraines. Le tracé projeté devra, dans la mesure du possible, être compatible avec d'éventuelles activités d'amélioration des habitats;
- Le canal de fuite est un habitat de poissons de type 1, ce qui requiert un niveau de protection élevé, alors que la prise d'eau et les berges de la rivière des Outaouais sont des habitats de poissons de type 2, ce qui requiert un niveau de protection moyen. Toute intervention susceptible de

toucher ces secteurs peut déclencher la *Loi sur les pêches* et nécessiter des mesures rigoureuses d'atténuation des impacts et / ou de compensation d'habitats, sujettes à l'approbation des autorités compétentes. Les zones boisées environnant le canal de fuite et la prise d'eau doivent être protégées dans la mesure du possible.

5 ÉVALUATION COMPARATIVE DES SOLUTIONS

5.1 Approche

La phase 2 de l'EE municipale de portée générale donne lieu à la sélection d'une solution privilégiée pour résoudre les problèmes ou tirer profit des opportunités de développement constatés à la phase 1. Pour s'assurer que les décisions sont adéquates, le promoteur évalue les effets des diverses solutions sur les milieux social et naturel (représentés par des critères pertinents) et prend en considération les commentaires des organismes examineurs et du public.

Il est important, à cet égard, de se souvenir que la construction du boulevard LeBreton est déjà identifiée comme projet d'annexe C. Par conséquent, les phases 3, 4 et 5 du processus d'EE de portée générale s'appliqueront. Ce processus permettra de développer à fond la solution privilégiée, de poursuivre l'analyse des impacts environnementaux, de choisir les plans d'atténuation et de surveillance des impacts, de consulter de nouveau les organismes examineurs et le public, et de confirmer ou reconsidérer les constatations et conclusions obtenues.

Afin de choisir la solution à privilégier, les options décrites à la section 3.2 (et présentées visuellement dans la figure 4) ont été évaluées en fonction de chaque critère (section 3.1.2). Les hypothèses sont clairement énoncées et les mesures d'atténuation nécessaires pour rendre une solution plus compatible avec un critère donné, sont décrites. À la fin de la description se trouve un tableau où l'information est résumée.

5.2 Analyse comparative

5.2.1 Analyse critère par critère

Critère 1 – Protection des attributs naturels existants

Les solutions 1 et 2 impliquent de très légères modifications au milieu naturel existant des zones sensibles mentionnées à la section 4 (canal de fuite, prise d'eau de l'aqueduc et zones boisées environnantes)

Les solutions 3, 4 et 5 nécessitent la construction d'un nouveau pont sur la prise d'eau de l'aqueduc, ce qui pourrait se traduire par un empiètement dans un habitat de poissons de type 2.

Il convient de noter que cet impact peut être atténué par des restrictions au calendrier des travaux en milieu aquatique (pour éviter de perturber la saison de frai), des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments (pour minimiser l'impact sur la qualité de l'eau), et la protection de la végétation riveraine. Compenser les pertes d'habitats par des mesures de réhabilitation peut se traduire par un gain net en ce qui concerne la qualité de l'habitat de toute la zone.

Par contre, la solution 5 impliquerait d'intervenir sur le pont de Pooley et aux alentours, près du canal de fuite. Bien qu'il soit possible d'atténuer cet impact, il est difficile de justifier, et pratiquement impossible de compenser, un empiètement sur un habitat de poissons de type 1, étant donné la rareté de ce genre d'écosystème dans le secteur d'Ottawa.

Critère 2 – Compatibilité avec les mesures d'amélioration environnementale

Dans les zones riveraines entourant la prise d'eau de l'aqueduc et bordant la rivière des Outaouais, il existe un grand potentiel d'amélioration des habitats de poissons, d'oiseaux et de diverses espèces fauniques.

L'amélioration des habitats pourrait se faire par l'altération du substrat (au moyen de cailloux et de gravier, ce qui facilite le frai) ou par l'augmentation de la couverture végétale aquatique (ensemencement de plantes aquatiques indigènes). Des arbres et arbustes bien choisis, exclusivement indigènes, rendraient les habitats encore plus attrayants pour les oiseaux et les petits mammifères. Ce potentiel serait exploitable dans le cadre de l'aménagement du parc Riverfront.

Les solutions 1 et 2 sont totalement incompatibles avec ce critère. La solution 3 est en partie compatible, alors que les solutions 4 et 5 permettent d'améliorer les habitats fauniques riverains. Il convient cependant de remarquer que dans le cas de la solution 5, cet avantage ne sera pas nécessairement suffisant pour compenser la perturbation d'un habitat de poissons très rare dans le canal de fuite.

Critère 3 – Protection des biens patrimoniaux existants

La solution 5 ne satisfait pas à ce critère, car elle est techniquement inappropriée. Le pont de Pooley ne permet pas de circulation intense, étant donné sa conception et sa capacité structurale actuelle, de même que son statut de bien patrimonial classé. Toutes les autres solutions sont compatibles avec ce critère.

Critère 4 – Compatibilité avec les objectifs de développement social et urbain

Les sous-critères présentés ci-dessous ne visent pas à aborder toute la gamme des objectifs et des attentes à caractère social qui orienteront la construction du boulevard LeBreton, mais plutôt les aspects directement concernés par le choix d'un tracé.

Par exemple, on prendra des précautions particulières afin d'assurer que les habitants des environs des plaines LeBreton seront protégés, dans la mesure du possible, des inconvénients dus à la poussière, au bruit et à la circulation de camions. Cependant, il ne s'agit pas là d'un critère distinct, car de gros travaux de

construction vont se dérouler, peu importe la solution choisie quant au tracé du boulevard.

4.1. Démantèlement de la PO pour faire place au parc Riverfront;

Les solutions 1 et 2 ne répondent pas à ce critère car elles imposent de maintenir la PO sur les bords de la rivière des Outaouais. Aucune méthode d'atténuation réaliste ne permettrait d'aménager efficacement les berges tant et aussi longtemps que la PO ne sera pas implantée ailleurs. Les solutions 4 et 5 sont entièrement compatibles avec ce critère, car elles prévoient un nouveau pont au-dessus de la prise d'eau, ce qui libérerait toute la berge à l'est de ce pont. La solution 3 satisfait en partie à ce critère, car elle prévoit la construction d'une partie du boulevard LeBreton le long de la berge, ce qui libérerait tout de même un espace pour créer un parc.

4.2. Fournir un lien de transport efficace entre le quartier ouest et le centre-ville;

La solution 5 est la seule qui, de toute évidence, ne satisfait pas à ce critère, car elle ne profite pas de l'intersection pont du Portage / rue Wellington existante. D'importantes modifications au réseau routier existant entre la station de pompage de la rue Fleet et la rue Wellington seraient nécessaires pour raccorder le boulevard LeBreton et le centre-ville.

La solution 3 se caractérise par deux virages serrés, ce qui imposerait une vitesse de base inférieure à celle des autres options.

4.3. Séparer les espaces à caractère public au nord (parc Riverfront, la Commune et Musée canadien de la guerre) du tissu urbain général au sud;

La solution 4 est la seule qui permet de délimiter les catégories d'utilisation des sols selon les prescriptions de la MPO. Elle prévoit la création de deux blocs de territoire distincts, de taille suffisante pour leurs usages projetés.

Les tracés des solutions 1 et 2 empièteraient sur des zones mises de côté pour le parc Riverfront, ce qui va clairement à l'encontre de la MPO et du Plan des plaines LeBreton. La solution 3 propose un tracé qui passe au milieu de zones institutionnelles / publiques, ce qui empêcherait le développement résidentiel et commercial sur cette grande artère. Le boulevard serait situé juste à côté du futur MCG, ce qui limiterait considérablement la perspective visuelle offerte aux automobilistes, perturberait les activités du musée et gênerait les déplacements des habitants et des visiteurs entre le musée et la future Commune. Avec les solutions 1, 2 et 3, les conditions ne seraient pas réunies pour qu'il y ait une réelle « vie de quartier » sur le boulevard.

La solution 5 traverse la future zone mixte commerciale / résidentielle. Bien qu'elle soit moins perturbatrice que les solutions 1, 2 et 3, cette solution ne donnerait pas aux piétons et aux automobilistes un horizon dégagé sur la Commune et le MCG.

4.4. Assurer une vue non obstruée entre le Grand Hall du Musée des beaux-arts au nord et l'extrémité nord-ouest de la terrasse supérieure du Jardin des provinces au sud.

La solution 4 est la seule option qui respecte ce critère, tel que défini dans la MPO de la ville d'Ottawa. L'espace ouvert de la Commune (à la gauche des automobilistes qui se dirigent vers l'est) donne la meilleure vue possible sur des édifices d'importance nationale.

Critère 5 – Santé et sécurité

Les solutions 1, 2 et 3 impliquent de positionner le boulevard à proximité du Musée canadien de la guerre (d'ailleurs, la solution 1 empiète sur le futur site du MCG). Ainsi, les visiteurs du musée seraient nécessairement obligés de traverser le boulevard s'ils voulaient accéder à la Commune (solution 3) ou à la berge (solution 2).

Les solutions 4 et 5 permettent le positionnement du MCG au cœur d'espaces ouverts et accueillants pour les piétons, ce qui minimise les risques.

D'autres facteurs de risque devront être pris en considération plus tard dans le processus de conception (par exemple, la santé et la sécurité des travailleurs), mais ils ne sont pas directement influencés par le choix du tracé du boulevard.

Critère 6 – Faisabilité technique

La solution 5 se démarque des autres options par sa difficulté technique, étant données la conception et la capacité structurale actuelle du pont de Pooley. Pour relier le boulevard LeBreton au centre-ville, il faudrait construire un nouveau pont (ou modifier considérablement le pont de Pooley) et planifier de nouveaux raccordements routiers à l'est de la station de pompage de la rue Fleet.

Critère 7 – Impact économique

Dans tout projet d'aménagement, il faut tenir compte des coûts. Par contre, si l'on considère la grande importance des plaines LeBreton et la multitude de perspectives de développement qu'elles apportent aux habitants d'Ottawa et aux visiteurs, il ne faudrait pas vouloir réduire les coûts au point de compromettre la valeur à long terme du réaménagement. Les estimations détaillées des coûts n'ont pas encore été réalisées, mais il est possible de prédire le « classement » des solutions selon l'ampleur des investissements et des travaux nécessaires.

La solution 1 est sans contredit la moins chère, car elle ne demande pas de nouvelle construction. Elle est suivie de la solution 2, qui n'exige qu'une reconstruction partielle de la voie de circulation. La solution 3 est plus coûteuse que la 1 et la 2 car elle implique de modifier l'intersection pont du Portage / rue Wellington. Mais cette solution reste moins chère que la solution 4, qui implique en plus de reconstruire le pont sur la prise d'eau de l'aqueduc. La solution 5 est probablement la plus chère, car d'importants travaux devront être entrepris à l'extrémité est du boulevard pour le relier aux autres grandes artères.

Pour ce qui concerne le potentiel économique, les solutions 1, 2 et 3 semblent moins adéquates que les solutions 4 et 5, car le zonage au nord des plaines limiterait les activités commerciales. Dans le tableau d'évaluation ci-dessous, cet aspect est limitatif car la différence entre les coûts de construction initiaux est un facteur mineur quant aux retombées économiques d'ensemble du nouveau boulevard.

5.2.2 Tableau d'évaluation

On a estimé la mesure dans laquelle chaque solution satisfait aux critères. Le tableau 1 ci-dessous donne les résultats de l'évaluation comparative des cinq solutions envisagées pour le futur boulevard LeBreton, réalisée en fonction des données mentionnées plus haut.

Tableau 2 : Évaluation comparative des solutions

CRITÈRE	SOLUTION 1 LAISSER LA PO EXISTANTE EN PLACE	SOLUTION 2 LE LONG DE LA BERGE	SOLUTION 3 AU SUD DU MCG	SOLUTION 4 AU MILIEU DES PLAINES	SOLUTION 5 LE LONG DE LA RUE FLEET
1. Protection des attributs naturels existants	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
2. Compatibilité avec les mesures d'amélioration environnementale	Non	Non	En partie	Oui	Oui
3. Protection des biens patrimoniaux existants	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
4. Compatibilité avec les objectifs de développement social et urbain	Voir précisions ci-dessous				
Démantèlement de la PO pour faire place au parc Riverfront	Non	Non	En partie	Oui	Oui
Fournir un lien de transport efficace entre les quartiers ouest et le centre-ville	Oui	Oui	En partie	Oui	Non
Séparer les espaces à caractère public au nord (parc Riverfront, la Commune et Musée canadien de la guerre) du tissu urbain général au sud	Non	Non	Non	Oui	Non
Assurer une vue non obstruée entre le Grand Hall du Musée des beaux-arts au nord et l'extrémité nord-ouest de la terrasse supérieure du Jardin des provinces au sud.	Non	Non	Non	Oui	Non
5. Santé et sécurité	Non	Non	Non	Oui	Oui
6. Faisabilité technique	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
7. Impact économique	Non	Non	Non	Oui	Oui

5.3 Solution recommandée

Après observation du tableau et des renseignements à l'appui, **la solution 4 se démarque comme celle qui est la plus compatible avec l'ensemble de critères orientant la décision du promoteur.** La solution 4 permet la protection d'attributs naturels et de biens patrimoniaux importants. Elle est entièrement compatible avec la MPO de la ville d'Ottawa, qui est elle-même représentative de la vision de la NCC pour les plaines LeBreton.

Les solutions 1 et 2 ne sont pas compatibles avec plusieurs critères de conception fondamentaux. Le boulevard, s'il était situé au bord de la rivière des Outaouais, gênerait considérablement l'accès aux berges par les visiteurs du Musée canadien de la guerre, et empêcherait le prolongement du couloir riverain. Du point de vue de l'urbanisme fonctionnel, le boulevard LeBreton, à cause de son tracé décentré, ne pourrait pas jouer le rôle important qui lui a été attribué dans la MPO de la ville d'Ottawa, qui est de servir de principale voie d'accès aux zones développées, aux parcs et aux sentiers. Les opportunités d'améliorer les perspectives vers la colline du Parlement seraient perdues.

Construire le boulevard LeBreton directement au sud du futur Musée canadien de la guerre (solution 3) permettrait d'aménager un parc sur une partie de la berge. Par contre, la présence du boulevard entre le Musée et la Commune gênerait la circulation des piétons entre ces espaces publics adjacents et isolerait la Commune de la berge, ce qui limiterait l'utilité de la Commune comme lieu propice à des rassemblements d'envergure. Le boulevard LeBreton passerait au milieu de sites patrimoniaux classés et d'espaces publics ouverts, restreignant ainsi le développement résidentiel et commercial et, par le fait même, la perspective d'une « vie de quartier » aux plaines LeBreton.

Construire le boulevard LeBreton sur le tracé de la rue Fleet, dans la partie sud des Plaines (solution 5), permettrait d'aménager les terrains riverains à des fins récréatives, de construire le Musée canadien de la guerre à l'emplacement qui

convient le mieux, et de concevoir des équipements qui intègrent les usages récréatifs et institutionnels. Par contre, ce tracé ne permettrait pas d'améliorer les perspectives visuelles sur la colline du Parlement. En outre, la Commune et le MCG ne seraient pas visibles du boulevard, car ils seraient cachés par les aménagements résidentiels et commerciaux prévus au nord de la rue Fleet. Les zones boisées du canal de fuite seraient touchées par des activités de construction et le pont de Pooley, un bien patrimonial apprécié par les habitants d'Ottawa, subirait d'importantes modifications. Enfin, les difficultés posées par l'intégration de la circulation et les aspects techniques seraient très grandes.

6 CONSULTATION

Consulter les organismes gouvernementaux concernés et le public est une exigence obligatoire du processus d'EE de portée générale. Ce rapport sera examiné par les organismes ayant fait part de leur intérêt pour le projet et les membres du public.

Tous les commentaires obtenus seront compilés dans un rapport de consultation, qui sera incorporé au rapport d'étude environnementale portant sur ce projet. Les commentaires obtenus seront intégrés au concept final du projet, où applicable.

6.1 Consultation des organismes

Les organismes suivants ont été invités à participer au processus d'EE provinciale de portée générale portant sur ce projet :

Organismes provinciaux

- Ministère de l'Environnement
- Ministère des Services sociaux et communautaires
- Ministère des Richesses naturelles
- Ministère des Affaires municipales et du Logement
- Ministère des Affaires civiques, de la Culture et des Loisirs
- Secrétariat des affaires autochtones de l'Ontario
- Ministère des Transports
- Ministère du Développement économique et du Commerce

Fédéraux

- Environnement Canada
- Ministère des Pêches et des Océans
- Ressources naturelles Canada

- Affaires indiennes et du Nord Canada
- Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
- Transports Canada
- Santé Canada
- Agence canadienne d'évaluation environnementale

Régionaux et municipaux

- Office de protection de la nature de la vallée Rideau
- Ville d'Ottawa
- Service de santé d'Ottawa-Carleton

Le 2 octobre 2002, la version 2 de ce rapport a été envoyée aux organismes ayant exprimé le désir d'être consultés : la ville d'Ottawa, le ministère des pêches et océans, Environnement Canada et le ministère de l'environnement de l'Ontario. Les commentaires des organismes n'ont pas encore été reçus, mais seront intégrés, dans la mesure du possible, au rapport final.

6.2 Consultation du public

La participation du public fait partie intégrale du processus d'évaluation environnementale. Le public est une importante source de connaissances sur le cadre géographique et les effets environnementaux possibles d'un projet. Grâce à la participation du public, il est possible aux promoteurs d'un projet de mieux répondre aux préoccupations du public et de renseigner les gens sur les aménagements à venir.

Afin de permettre la participation du public à cette évaluation environnementale, le présent rapport sera publié sur le site Web de la CCN et pourra être consulté à la bibliothèque de la CCN et dans les bibliothèques de la ville d'Ottawa le 28 octobre 2002.

Une réunion publique aura lieu le 29 octobre 2002 à l'aréna Tom Brown pour renseigner les habitants d'Ottawa sur le projet et recueillir les commentaires des citoyens intéressés.

7 PROCHAINES ÉTAPES

Après consultation du public, le résultat de la phase 2 du processus d'EE municipale de portée générale sera le choix d'un tracé approximatif pour le boulevard LeBreton. Que le tracé proposé dans le présent rapport soit validé ou non, des questions de conception resteront à résoudre à la phase 3 du processus.

La phase 3 (prévue pour la période allant de novembre 2002 à janvier 2003) verra la rédaction d'un rapport plus détaillé, qui mettra l'accent sur les impacts prévisibles du boulevard LeBreton sur les milieux social et naturel. Différents concepts seront présentés dans ce rapport, qui sera mis à la disposition des organismes gouvernementaux et du public pour consultation et examen.

Le processus d'examen fédéral se déroulera parallèlement aux phases 3 et 4 du processus d'EE de portée générale. Pour que toutes les exigences fédérales et provinciales soient respectées, des rapports distincts seront peut-être nécessaires. Pour faciliter la participation du public, il est prévu de tenir des consultations publiques conjointes fédérales-provinciales.

Il est prévu que les enjeux suivants seront importants et que la participation du public et des organismes examinateurs sera nécessaire au cours de la prochaine phase du processus.

Conception globale du boulevard LeBreton

La PO est dotée de deux voies dans chaque direction, séparées par un terre-plein gazonné. L'aménagement du boulevard LeBreton devrait être conçu non seulement pour drainer efficacement la circulation actuelle, mais aussi pour rehausser la qualité de vie des futurs habitants des plaines, des habitants des quartiers avoisinants et des visiteurs.

Reconstruction du pont sur la prise d'eau de l'aqueduc

Le pont devra s'intégrer harmonieusement au paysage urbain des nouvelles plaines LeBreton. Il devra être conçu de façon à minimiser l'empiètement sur les habitats de poissons, ainsi que les dommages à la végétation existante.

Intersection LeBreton / Booth

La conception fonctionnelle de cette intersection déterminera, dans une large mesure, la répartition de la circulation sur les plaines LeBreton et la rue Booth au sud des plaines, cette dernière zone ayant été reconnue comme particulièrement sensible. Bien que la MPO favorise une intersection à niveau, la décision finale reste à prendre et beaucoup de points restent à déterminer, comme les virages à gauche et à droite qui seront autorisés.

Raccordement avec l'intersection pont du Portage / rue Wellington

La conception de la nouvelle intersection et le tracé précis de l'extrémité ouest du boulevard LeBreton aura une incidence sur le bon déroulement de la circulation des véhicules, des piétons et des vélos. L'intégration esthétique sera un défi de taille. La proximité relative du canal de fuite devra être prise en compte pour qu'il soit parfaitement protégé pendant les travaux.

8 CONCLUSION

La conclusion sera présente dans la version provisoire 4 du présent rapport, après les consultations des organismes et du public.

9 RÉFÉRENCES

Aqua Terre. Site Specific Remediation Plan. 7 août 2001.

Beauchemin, Beaton, Lapointe. Inventaire des composantes environnementales du Secteur Central Ouest. 1990.

Ville d'Ottawa. Modification au Plan officiel n° 27 – Plaines LeBreton, décision du 18 juin 1999 de la Commission des affaires municipales de l'Ontario.

COSEPAC. Situation des espèces en péril au Canada. 2001.

Delcan-Ferraro. Phase 1 Subdivision - Traffic Impact Study. Août 2001.

Dessau-Soprin. Complementary Phase II Environmental Site Assessment. Juin 2002.

Ecological Services for Planning. Ecological Inventory of the LeBreton Flats Site. Décembre 1996.

Gouvernement du Canada. *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.* 1995 (et ses modifications ultérieures).

Gouvernement du Canada. Loi sur les pêches. 1985 (et ses modifications ultérieures).

Gouvernement de l'Ontario. Loi sur les évaluations environnementales. 1990 (et ses modifications ultérieures).

Heritage Quest. Stage 2 Archaeological Assessment of the Phase One Subdivision LeBreton Flats. Août 2001.

Heritage Quest. War Museum Stage 1-2 Archaeological Assessment. Novembre 2001.

Jacques Whitford. LeBreton Flats Aqueduct Fish Habitat Assessment. 1996.

Ontario. Ministère des Richesses naturelles. Index List of Vulnerable, Threatened, Endangered, Extirpated or Extinct Species of Ontario. 2001.

Ontario. Ministère des Richesses naturelles. Fish Habitat Protection Guidelines. 1994.

Municipal Engineers Association. Municipal Class Environmental Assessment. 2000.

Commission de la capitale nationale. The LeBreton Flats Plan – incorporating Official Plan Amendments. 1997.

Commission de la capitale nationale, DuToit Allsop Hillier. Le Breton Flats Views Protection, Building Height Limits and Building Envelope Controls to Protect and Enhance Views of the Parliament Buildings and Other National Symbols. 1999

Commission de la capitale nationale – Direction générale de l'aménagement de la capitale et de la gestion de l'immobilier. LeBreton Flats, Urban Design Guidelines, Version 2.0. 2001

Novatech. Stormwater Management Feasibility Study. Novembre 1997.

Ontario Archaeological Consulting Services. Archaeological Site Identification Strategy Core Area West. 2001

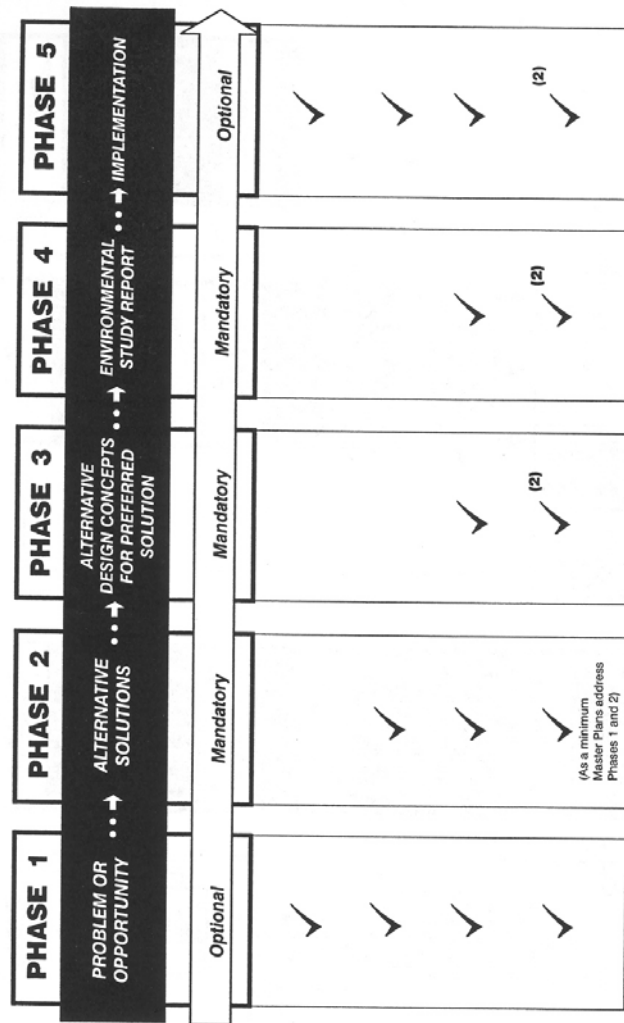
ANNEXE 1

FIGURES

Figure 1 : Zone d'étude du boulevard LeBreton

Figure 2 : Plaines LeBreton – Lots fonciers

Figure 3 : Caractéristiques principales de l'EE municipale de portée générale



BASIC PROCESS
 (See Exhibit A.2 for detailed flow chart)

Consultation Requirements

SCHEDULE A PROJECTS⁽¹⁾

SCHEDULE B PROJECTS⁽¹⁾

SCHEDULE C PROJECTS⁽¹⁾

MASTER PLANS⁽¹⁾
 (See Section A.2.7)

NOTES:

✓ Actions required during relevant phase

(1) Schedule A, B and C projects and Master Plans can also be integrated with the requirements of the Planning Act (See Section A.2.9)

(2) Complete Phases 3 and 4 for any Schedule C projects included in the Master Plan prior to implementation

Figure 4 : Modification au Plan officiel de la ville d'Ottawa (utilisation des sols des plaines LeBreton)

Figure 5 : Les différents tracés envisagés pour le boulevard LeBreton

Figure 6 : Emplacements de trous de forage et des puits de surveillance dont les échantillons de sol étaient contaminés