



**INTERPROVINCIAL CROSSINGS
ENVIRONMENTAL
ASSESSMENT**



**ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE DES
LIAISONS INTERPROVINCIALES**

Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales

Phase 2B

Rapport final sur les méthodes d'évaluation

Février 2013

AVERTISSEMENTS



- Le présent document a été traduit de l'anglais. En cas de divergence entre celui-ci et le document original en anglais, ce dernier prévaut.
- Dans le document en français, l'emploi du seul genre masculin est fait sans discrimination pour ne pas alourdir le texte.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	1
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 1^{RE} ÉTAPE : RÉAFFIRMATION OU RAFFINEMENT DES CRITÈRES D'ÉVALUATION ET ÉLABORATION DES INDICATEURS ET DES MESURES	3
2.1 CONSULTATION PUBLIQUE	3
2.1.1 1^{re} ronde de consultation	3
2.1.2 Réunions communautaires de section de corridor (entre les 1^{re} et 2^e rondes)	4
2.1.3 2^e ronde de consultation	5
2.1.4 3^e ronde de consultation	5
2.1.5 4^e ronde de consultation	6
2.1.6 Conditions environnementales actuelles	6
3.0 2^E ÉTAPE : ANALYSE D'ATTÉNUATION CIBLÉE DES TRACÉS THÉORIQUES	8
3.1 SECTIONS D'ANALYSE	8
3.2 TRACÉS TECHNIQUEMENT RECOMMANDÉS À L'INTÉRIEUR DE CHAQUE CORRIDOR	9
4.0 COMITÉ D'ÉVALUATION	10
4.1 JUSTIFICATION	10
4.2 OBLIGATIONS DES MEMBRES DU COMITÉ D'ÉVALUATION	11
4.3 EXAMEN DES CANDIDATS AU COMITÉ D'ÉVALUATION	12
4.4 NOMINATION D'UN VÉRIFICATEUR EXTERNE DE L'ÉVALUATION	12
5.0 3^E ÉTAPE : ÉVALUATION DES CORRIDORS	14
5.1 AIDE MULTICRITÈRES À LA DÉCISION : MÉTHODE DU SURCLASSEMENT	15
5.2 MÉTHODE DE L'ARGUMENT RAISONNÉ	18
5.2.1 Détermination de l'importance des effets dans les corridors	18
5.2.2 Classement des corridors	18
5.3 COMPARAISON DES RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION	29
5.4 MISE EN ŒUVRE DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION	29
6.0 CONCLUSION	29

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU A DATES ET ENDROITS DES RÉUNIONS COMMUNAUTAIRES DE SECTION À GATINEAU	4
TABLEAU B DATES ET ENDROITS DES RÉUNIONS COMMUNAUTAIRES DE SECTION À OTTAWA .	5

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 MÉTHODE D'ANALYSE ET D'ÉVALUATION	2
FIGURE 2 MÉTHODE DE COMPARAISON PAR PAIRES	16
FIGURE 3 MÉTHODE DE L'ARGUMENT RAISONNÉ	20

ANNEXES

ANNEXE A	Exemple d'analyse de section – Analyse d'atténuation ciblée des tracés de corridor
ANNEXE B	Liste révisée des facteurs et sous-facteurs d'évaluation élaborée à la phase 2B
ANNEXE C	Ébauche du document de travail du comité d'évaluation
ANNEXE D	Tableau d'évaluation des corridors – Méthode du surclassement par paires

RÉSUMÉ

La Commission de la capitale nationale (CCN), en partenariat avec le ministère des Transports de l'Ontario (MTO) et le ministère des Transports du Québec (MTQ), et en collaboration avec la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau a lancé l'Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales en 2006. Cette étude a pour but d'examiner toutes les possibilités raisonnables d'accroître la capacité de transport interprovincial à travers la rivière des Outaouais afin de répondre aux besoins à long terme. L'évaluation environnementale est menée en deux phases. La phase 1 a fait état du besoin et de la justification d'améliorations de l'infrastructure et rendu compte de l'évaluation de plusieurs solutions, technologies et corridors. La phase 2A a donné lieu à la préparation d'un document d'orientation quant à la portée de l'évaluation environnementale fédérale et à un rapport de conception de l'étude décrivant les activités à entreprendre au cours de la phase 2B. Le rapport de conception de l'étude décrit brièvement la méthode devant être employée au cours de la phase 2B pour évaluer trois corridors de franchissement. Le présent rapport décrit en détail les méthodes présentées lors de la phase 2A.

À compter de la phase 2A, est ressortie la nécessité d'une participation accrue des collectivités à l'élaboration de la meilleure solution possible. Par conséquent, un vaste programme de consultation publique a été élaboré, comprenant quatre rondes d'activités et visant à permettre aux collectivités de participer directement à la conception de la nouvelle route et du nouvel ouvrage de franchissement de la rivière des Outaouais et à l'atténuation de leurs effets sur l'environnement.

Les corridors sous examen sont les corridors numéros 5, 6 et 7 (se reporter au document d'orientation de l'Étude d'évaluation environnementale des futures liaisons interprovinciales dans la région de la capitale nationale d'avril 2010). On mettra à jour l'information sur les conditions environnementales actuelles de chaque corridor et chacun fera l'objet d'une analyse d'atténuation ciblée afin de déterminer le tracé préféré à l'intérieur de ses limites en vue de l'évaluation visant à déterminer le corridor préféré. Chaque corridor sera divisé en sections et sera examiné séparément afin de déterminer les effets et les mesures d'atténuation pertinentes visant à réduire ou à éliminer les effets environnementaux négatifs.

On s'engagera dans quatre rondes de consultation publique au cours de la phase 2B :

1. La 1^{re} ronde lancera la phase 2B de l'évaluation environnementale et informera le public au sujet de la conception de l'étude. Les activités de la 1^{re} ronde sont conçues pour rejoindre un public varié et à l'encourager à participer au processus de consultation.
2. La 2^e ronde donnera l'occasion d'examiner les études fonctionnelles du tracé techniquement préféré à l'intérieur de chaque corridor ainsi que les étapes d'élaboration de ce tracé.

3. La 3^e ronde du programme de consultation publique aura pour objet de présenter au public les résultats de l'analyse comparative et de l'épreuve de sensibilité des trois corridors.
4. La 4^e ronde aura lieu après la recommandation de retenir le corridor qui ressortira premier (*La 4^e ronde ne fait pas partie du présent rapport*).

Le processus se déroulera en trois étapes générales qui intégreront les trois rondes de consultation publique précédant l'évaluation des corridors, comme il est montré sur la **figure 1**. La **1^{re} étape** débute par la mise en œuvre de la méthode d'atténuation ciblée, laquelle permettra d'élaborer différents tracés à partir du tracé théorique de la phase 1. La **2^e étape** comprend une analyse sommaire des tracés alternative et consultation des propriétaires des biens-fonds voisins et des intervenants afin de déterminer le meilleur tracé à l'intérieur de chaque corridor. Le processus permettra aussi de réaffirmer ou de raffiner les critères d'évaluation proposés dans le rapport de conception de l'étude de la phase 2A pour l'analyse et l'évaluation des tracés et ultérieurement pour la détermination du corridor techniquement préféré. La **3^e étape** comprend l'évaluation des corridors à l'aide de la méthode de l'argument raisonné et la méthode par paires pour déterminer le corridor techniquement recommandé.

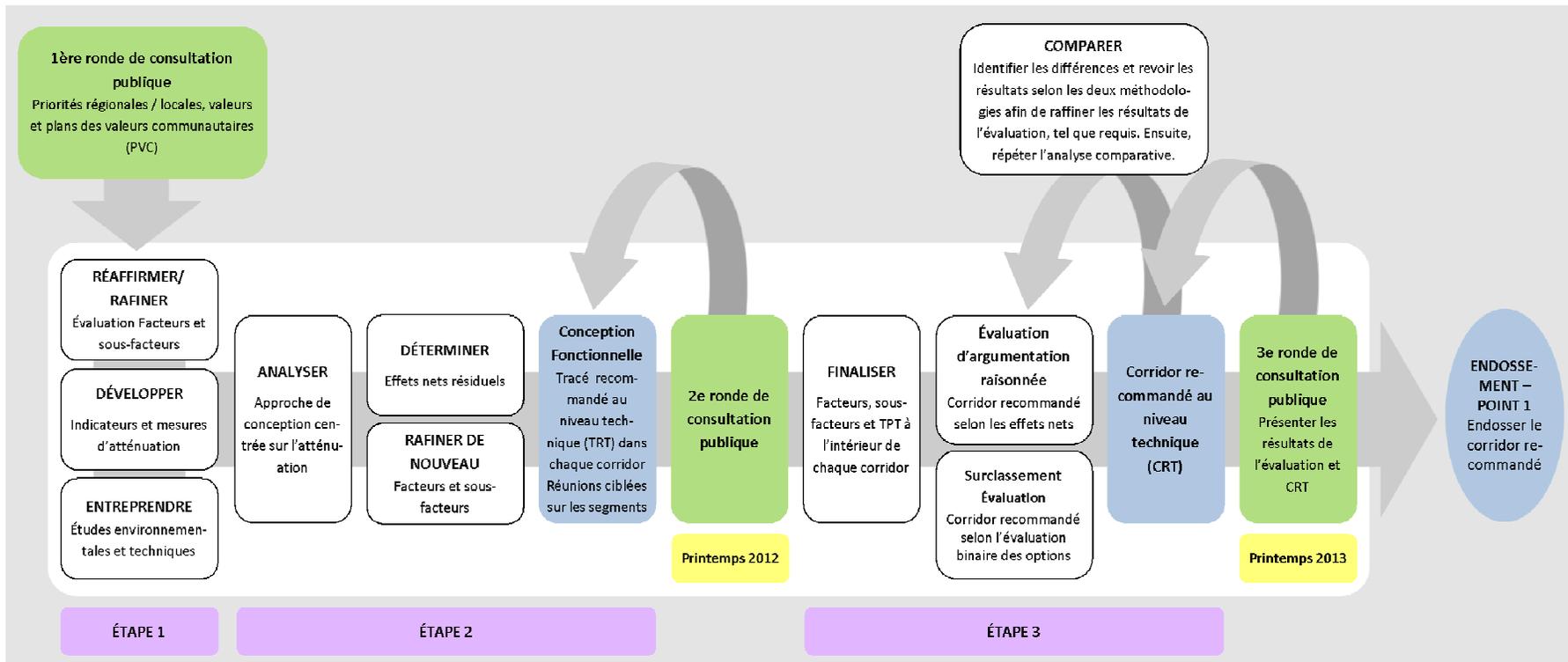
Un comité d'évaluation sera formé pour mener l'évaluation des trois corridors. La composition de ce comité l'assurera de disposer d'une connaissance pertinente et approfondie des corridors pour pouvoir les évaluer de manière équilibrée et éclairée. Un vérificateur externe assurera l'équité, l'égalité et la transparence du processus d'évaluation pour tous les corridors. De plus, un animateur et un expert en processus seront engagés pour aider le comité d'évaluation à faire son travail.

1.0 INTRODUCTION

Les critères d'évaluation préliminaires ont été établis dans le rapport de conception de l'étude produit au cours de la phase 2A de l'Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales en prévoyant qu'ils seraient revus et raffinés de manière appropriée à l'évaluation des corridors compte tenu de l'information plus détaillée produite lors de l'évaluation environnementale et obtenue de la collectivité et des intervenants lors des 1^{re} et 2^e rondes de consultation. Plus particulièrement, ces critères seront raffinés en consultation avec les organismes examinateurs et le public afin de s'assurer que l'évaluation des corridors soit faite avec un niveau approprié de minutie et de rigueur. Ainsi, les résultats de la phase d'évaluation définiront clairement les effets nets dans chaque corridor. Pour mener cette tâche à bien, on a terminé la 1^{re} ronde de consultation publique, qui a permis de définir les valeurs et les priorités des collectivités associées aux corridors (se reporter au [Rapport de la première ronde de consultation publique \(octobre 2011\)](#)).

Le présent document expose la méthode dont on se servira pour mettre en œuvre la recommandation de la conception de l'étude la phase 2A dans le processus d'évaluation des corridors. La **figure 1** illustre les différentes étapes du processus. Celui-ci débute par l'application de la méthode d'atténuation ciblée, grâce à laquelle on élaborera différents tracés à partir du tracé théorique de la phase 1. Ces différents tracés feront l'objet d'une analyse sommaire et d'une consultation des propriétaires des biens-fonds voisins et des intervenants afin de déterminer le meilleur tracé à l'intérieur de chaque corridor. Le processus permettra aussi de réaffirmer ou de raffiner les critères d'évaluation proposés dans le rapport de conception de l'étude de la phase 2A pour l'analyse et l'évaluation des tracés et ultérieurement pour la détermination du corridor techniquement préféré. Le public aura la possibilité de donner son avis sur les critères d'évaluation lors de la 2^e ronde de consultation. On mettra en œuvre la méthode par paires en utilisant cette information pour déterminer un corridor techniquement recommandé. On emploiera ensuite la méthode de l'argument raisonné pour vérifier les résultats.

Figure 1
 Méthode d'analyse et d'évaluation



2.0 1^{RE} ÉTAPE : RÉAFFIRMATION OU RAFFINEMENT DES CRITÈRES D'ÉVALUATION ET ÉLABORATION DES INDICATEURS ET DES MESURES

Dans le cadre de la présente étude, on appliquera des critères, des indicateurs et des mesures à chacun des tracés afin de déterminer les effets environnementaux nets, positifs ou négatifs. Cette étape, appelée « atténuation ciblée », est analysée à la 2^e étape.

2.1 Consultation publique

Le programme de consultation publique de la phase 2B permettra de cerner les priorités et les valeurs des collectivités à l'intérieur de chaque corridor. Lorsque les commentaires reçus du public se rapportent à un endroit général ou particulier, il est possible de représenter graphiquement. Cette représentation géographique permettra de souligner la participation de la collectivité dans l'évaluation des effets et dans l'élaboration des mesures d'atténuation et sera intégrée à l'étude fonctionnelle des corridors.

2.1.1 1^{RE} ronde de consultation

Les objectifs de la 1^{re} ronde de consultation publique consistaient à promouvoir le lancement de la phase 2B de l'Étude d'évaluation environnementale et à renseigner le public sur la conception de l'étude. Les activités de la 1^{re} ronde étaient conçues de manière à impliquer un public varié et à encourager sa participation. En particulier, la 1^{re} ronde visait à rejoindre les collectivités voisines des corridors et à les encourager à faire part de leurs priorités et de leurs valeurs. Ces activités se sont déroulées de la fin du printemps au début de l'automne 2011.

On a atteint ces buts en recourant l'avis du public par différents moyens :

- **Ateliers de planification des valeurs communautaires** : On a demandé aux participants d'indiquer sur des cartes des corridors les points d'intérêt de leur collectivité, des suggestions de particularités de conception et de mesures d'atténuation appropriées à leur voisinage, des commentaires ainsi que les effets prévus. Trois ateliers de planification des valeurs communautaires ont été tenus à Ottawa et Gatineau, un pour chaque corridor et dans chaque ville, à la mi-juin 2011.
- **Ateliers « Cafés du monde »** : Une série de discussions à l'échelle régionale menées par un animateur a permis de recueillir des commentaires au sujet de la conception des ouvrages, de la croissance économique à long terme, de l'économie régionale et du tourisme, du transport, de l'environnement culturel et du patrimoine et de l'écologie terrestre et aquatique. Deux ateliers « Cafés du monde » ont été tenus à la mi-juin 2011 : un à Gatineau et un à Ottawa.
- **Trousses de consultation individuelle** : Les membres du public ont pu faire des commentaires et partager ses préoccupations à l'égard d'un corridor particulier en énumérant, sans qu'aucune limite ne soit imposée, ce qu'ils croyaient être les valeurs, les éléments ou les atouts les plus importants de leur corridor et en suggérant des mesures d'atténuation. Le formulaire offrait aussi de l'espace pour des commentaires généraux et pour des observations sur les avantages possibles d'un nouvel ouvrage de franchissement interprovincial dans la région de la capitale fédérale ainsi que les types d'éléments de conception qui devraient y être intégrés.

- **Micros-trottoirs** : On a eu recours à des questions fermées afin d'obtenir un « instantané » de la réaction du public de la région à l'aide de brèves interviews réalisées à des endroits très fréquentés.
- **Consultation en ligne** : On a encouragé les membres du public à envoyer leurs commentaires aux adresses électroniques de l'étude indiquées dans le site Web de l'étude et dans tous les avis publics.

On a déployé bien des efforts pour encourager le public à participer aux activités de la 1^{re} ronde de consultation publique et à commenter les rapports préliminaires. Une lettre de l'équipe du consultant au public, datée du 30 mai 2011, a présenté la phase 2B du projet et encouragé les destinataires à visiter le site Web de l'étude pour s'inscrire aux événements. Le public a été informé de la disponibilité des rapports de la 1^{re} ronde de consultation par le biais du bulletin d'information de l'étude de l'été 2011 et d'avis parus dans les journaux.

2.1.2 Réunions communautaires de section de corridor (entre les 1^{re} et 2^e rondes)

L'instauration de réunions communautaires de section de corridor au cours de la phase 2B fait suite à des demandes du public et des intervenants pour une participation communautaire accrue à l'élaboration de la meilleure solution possible pour chaque corridor. Cette série de réunions supplémentaires s'est déroulée avant la 2^e ronde. Elle avait pour but de présenter l'élaboration des tracés à l'intérieur de chaque corridor et d'offrir au public une autre occasion de participer à l'étude.

Les réunions communautaires de section de corridor étaient organisées par sections de corridor comme des réunions en plus petits groupes avec les groupes communautaires, les résidents et les intervenants directement touchés, dont les personnes qui vivent et travaillent en bordure de la section de corridor (dont les biens-fonds sont adossés aux corridors). Ces réunions ont encouragé des échanges proactifs et constructifs autour des questions de conception et d'atténuation. Elles étaient aussi efficaces en permettant d'aborder les enjeux directement avec les représentants des groupes concernés, tout en impliquant directement et individuellement les citoyens préoccupés. Les **tableaux A et B** donnent les dates et les endroits des **réunions communautaires de section**.

Tableau A			
Dates et endroits des réunions communautaires de section à Gatineau			
Corridor	Section	Date	Endroit
5	De l'aut. 50 au boul. La Vérendrye	13 févr. 2012	Édifice Jean-René-Monette
5	Du boul. La Vérendrye au boul. Maloney	16 févr. 2012	Centre communautaire Daniel-Lafortune
5	Tecumseh	16 févr. 2012	
6	De l'aut. 50 à la rue Forget	20 févr. 2012	Centre communautaire Saint-Gérard
6	De la rue Forget à la rue Notre-Dame	20 févr. 2012	
6	De la rue Notre-Dame à la riv. des Outaouais	23 févr. 2012	Centre communautaire Saint-Gérard
7	De l'aut. 50 au boul. Maloney et du boul. Maloney à la riv. des Outaouais	23 févr. 2012	

Tableau B			
Dates et endroits des réunions communautaires de section à Ottawa			
Corridor	Section	Date	Endroit
5	Du ch. Ogilvie au ch. de Montréal	21 févr. 2012	École élémentaire Rockcliffe Park
	Du ch. de Montréal au pont franchissant la riv. des Outaouais	22 févr. 2012	École publique Queen Elizabeth
6 et 7	De l'aut. 174 au pont franchissant la riv. des Outaouais	28 févr. 2012	Complexe récréatif Bob-McQuarrie
		28 févr. 2012	
5	Jonction des aut. 174 et 417	6 mars 2012	Club de golf Pine View, salle Cumberland

2.1.3 2^e ronde de consultation

La 2^e ronde du programme de consultation publique comprendra deux séances de consultation : une à Ottawa et une à Gatineau. Le public aura la possibilité d'examiner les études fonctionnelles du tracé techniquement préféré à l'intérieur de chaque corridor et les étapes d'élaboration du corridor techniquement préféré. On présentera au public la justification du tracé recommandé à l'intérieur de chaque corridor et les mesures d'atténuation qui y sont associées, et on lui expliquera en quoi les études fonctionnelles prennent en compte des valeurs communautaires.

L'objectif de la 2^e ronde consistera à solliciter l'avis du public au sujet des facteurs d'évaluation et de leur pondération et pour raffiner l'étude fonctionnelle de chaque tracé à l'intérieur de chaque corridor ainsi que les mesures d'atténuation assorties aux valeurs communautaires définies. La réunion donnera au public l'occasion de suggérer d'autres critères et de faire part de son point de vue sur l'importance des critères dans le processus décisionnel. Elle lui permettra aussi d'échanger avec des spécialistes techniques.

2.1.4 3^e ronde de consultation

Au cours de la 3^e ronde du programme de consultation publique, on présentera au public les résultats de l'analyse comparative et de l'épreuve de sensibilité des différents corridors. On peut s'attendre à ce que l'annonce du tracé de corridor qui ressortira premier suscite une intense activité dans le public et les médias. Des activités de consultation publique, dont la 3^e ronde de consultation publique et des présentations publiques, feront connaître la recommandation de retenir un corridor et indiqueront en quoi la consultation publique a aidé le processus d'évaluation. De plus, elles solliciteront de l'information sur le corridor qui se sera classé premier, afin d'élaborer des avant-projets sommaires et de compléter l'évaluation environnementale.

2.1.5 4^e ronde de consultation

La 4^e et dernière ronde de consultation suivra la décision de retenir le corridor s'étant classé premier. (La 4^e ronde ne fait pas partie du présent rapport.)

2.1.6 Conditions environnementales actuelles

Afin d'atténuer les effets environnementaux négatifs sur l'environnement, on examinera, lors de l'élaboration de différents tracés et des études fonctionnelles pour chaque corridor, l'information contenue dans les rapports sur les conditions actuelles de la phase 1, augmentée par les études de terrain réalisées au cours de la phase 2B. Ces études fonctionnelles établiront l'encombrement des tracés, lequel comprendra tant la route et les ouvrages proposés que les éléments secondaires, comme les installations piétonnières et cyclables. Les documents de la phase 1 portant sur les conditions actuelles ont été mis à jour, s'il y avait lieu, pour faire en sorte qu'on utilise, tout au long du processus, l'information la plus à jour.

Les rapports sur les conditions actuelles suivants, produits au cours de la phase 1, ont été mis à jour au cours de la phase 2B d'après les études de terrain faites en 2011 :

- **Environnement naturel :**
 - Description de la faune ichthyenne (21 novembre 2011);
 - Évaluation du milieu naturel (mise à jour sur les conditions actuelles (octobre 2011).
- **Rapports de consultation publique (se reporter à la section 2.1).**

Les rapports sur les conditions actuelles suivants, produits au cours de la phase 1, sont les documents de base de la phase 2B :

- Drainage :
 - Ponts interprovinciaux – Considérations hydrotechniques préliminaires (25 février 2008);
 - Évaluation des conditions actuelles de drainage et des eaux de ruissèlement dans les corridors proposés (28 janvier 2008).
- Bruit :
 - Évaluation des conditions actuelles liées au bruit dans les corridors (29 novembre 2007).
- Environnement socioéconomique :
 - Analyse des impacts économiques possibles – Rapport final (24 novembre 2008);
- Qualité de l'air :
 - Qualité de l'air (septembre 2008).
- Agriculture et utilisation du sol :
 - Utilisation du sol Ontario (janvier 2008);
 - Utilisation du sol Gatineau (janvier 2008).
- Déchets et contamination des terrains :
 - Évaluation environnementale de site de phase I aux fins de présélection des dix options de liaison interprovinciale – Ottawa (On) et Gatineau (Qc) (décembre 2008);
 - Update to the Screening Phase I ESA for the Three Highest Ranked Alternatives, Interprovincial Bridge Crossings, Ottawa, Ontario (31 octobre 2011).
- Archéologie :
 - Étude archéologique préliminaire – Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales – Région de la capitale nationale, Ontario (avril 2008);
 - Étude archéologique à Gatineau (avril 2008).

- Patrimoine culturel :
 - Évaluation du patrimoine bâti et du paysage culturel – Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales – Région de la capitale nationale, Ontario (novembre 2008).

Après avoir préparé l'étude fonctionnelle de chaque corridor, on mettra à jour les rapports et le mémoire technique sur les sujets suivants, produits au cours de la phase 1 :

- rapport sur la faune ichtyenne;
- rapport sur les transports;
- rapport sur l'économie;
- étude des fondations;
- étude géotechnique;
- étude de l'utilisation du sol et des biens fonciers;
- évaluation du bruit et des vibrations;
- étude d'évaluation visuelle;
- loisirs – utilisation de l'eau pour la navigation de plaisance et la voile;
- incidences sur les activités aériennes;
- étude hydrotechnique;
- qualité de l'air;
- revue des hypothèses aux fins des estimations de coûts;
- estimation préliminaire des coûts d'immobilisation;
- estimation préliminaire des frais de fonctionnement et d'entretien;
- rapport sur la santé humaine;
- mémoire technique sur les répercussions communautaires.

3.0 2^E ÉTAPE : ANALYSE D'ATTÉNUATION CIBLÉE DES TRACÉS THÉORIQUES

L'atténuation ciblée sert à raffiner le tracé préféré élaboré à l'intérieur de chaque corridor en vue de l'exercice d'évaluation finale portant sur les effets potentiels dans chaque corridor. Elle consiste dans les activités suivantes :

- déterminer les effets potentiels sur l'environnement;
- élaborer et appliquer des mesures d'évitement, d'atténuation, de compensation et de mise en valeur;
- déterminer les effets nets sur l'environnement.

Une composante essentielle de cette étape consiste à déterminer la participation du public à l'égard des effets potentiels des corridors sur les collectivités voisines, de la façon décrite à la **section 2.1.2**.

3.1 Sections d'analyse

Afin d'élaborer une approche ciblée, on divisera chaque corridor en sections présentant des caractéristiques semblables, que l'on examinera séparément afin de déterminer les effets et les mesures d'atténuation pertinentes visant à réduire ou à éliminer les effets environnementaux négatifs déterminés à la 1^{re} étape. Deux exemples sont donnés à l'**annexe A** pour décrire l'analyse d'atténuation ciblée. Il s'agira d'appliquer les mesures d'atténuation appropriées à chacun des tracés théoriques élaborés à la phase 1 et aux nouveaux tracés élaborés à la phase 2B. Les mesures d'atténuation seront appliquées à chaque section du corridor en se fondant sur les rapports environnementaux. Les détails des mesures d'atténuation seront intégrés au tracé retenu à l'intérieur du corridor techniquement recommandé.

Par exemple, la protection de l'habitat du poisson donnera sans doute lieu à l'élaboration de stratégies d'atténuation pour la section de chaque corridor comprenant la rivière des Outaouais. Si une perte nette de l'habitat du poisson est inévitable, on élaborera un accord de compensation et, s'il y a lieu, un plan de surveillance approprié. Des documents pertinents seront préparés et soumis s'il existe quelque effet négatif inévitable sur les ressources halieutiques.

On intégrera les contraintes environnementales définies à la 1^{re} étape à l'élaboration de tracés aux effets atténués. Les mesures d'atténuation appropriées seront conçues pour assurer une protection et une réduction optimales des effets négatifs dans chaque secteur sensible. Les contraintes seront clairement définies comme étant notamment :

- un élément ou une fonction (sensibilité);
- le moment de la construction;
- l'accès au chantier;
- le contrôle du chantier;
- les conditions des approbations;
- la lutte contre l'érosion et la sédimentation;
- la gestion des matériaux excédentaires.

On évaluera les effets sur tous les secteurs particulièrement liés à chaque facteur afin de déterminer le

tracé comportant le moins d'effets et s'avérant être le plus souhaitable à l'intérieur de chaque corridor. On résume présentement le contenu des études environnementales concernant les éléments naturels (terrestres et aquatiques), les facteurs socioéconomiques (bruit, qualité de l'air, utilisation du sol, agriculture et sols contaminés) et les facteurs culturels (archéologie, patrimoine bâti et paysages culturels). L'évaluation tiendra compte à la fois des préoccupations à l'égard de ces facteurs et des valeurs communautaires définies lors de la 1^{re} ronde de consultation.

Les facteurs et sous-facteurs d'évaluation des effets sont énumérés à l'**annexe B**. On élaborera les mesures d'atténuation en conformité avec les objectifs suivants :

- évitement : il s'agit avant tout d'éviter que la mise en œuvre d'une solution ne donne lieu à des effets négatifs (effets environnementaux néfastes);
- atténuation : lorsqu'on ne peut éviter des effets environnementaux négatifs associés à la mise en œuvre d'une solution, il faut élaborer des mesures appropriées pour éliminer ou atténuer ces effets jusqu'à un certain point;
- compensation : s'il n'existe pas de mesures d'atténuation appropriées ou si des effets nets néfastes importants subsisteront après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, des mesures de compensation peuvent être requises pour contrebalancer les effets négatifs au moyen d'un remplacement en nature ou alors d'une substitution ou d'un dédommagement;
- mise en valeur : dans la mesure du possible, on devrait saisir l'occasion de mettre en valeur les effets environnementaux positifs associés à la mise en œuvre d'une solution, et ne pas seulement s'en tenir aux mesures d'atténuation ou de compensation.

Avec ces objectifs à l'esprit, on élaborera des mesures d'évitement, d'atténuation, de compensation ou de mise en valeur en s'appuyant sur l'expertise professionnelle de l'équipe du consultant et en tenant compte des procédures actuelles, du rendement passé et des conditions environnementales actuelles. Ces mesures seront inscrites dans la colonne des mesures d'évitement, d'atténuation, de compensation ou de mise en valeur du tableau des effets nets.

3.2 Tracés techniquement recommandés à l'intérieur de chaque corridor

L'atténuation des effets environnementaux négatifs associés aux tracés théoriques, le recours à la méthode d'atténuation ciblée et l'élaboration des études fonctionnelles conduiront à la sélection d'un tracé techniquement recommandé dans chaque corridor. On réévaluera et documentera les effets environnementaux potentiels de chaque tracé techniquement recommandé. Lorsque l'application de mesures d'évitement, d'atténuation, de compensation ou de mise en valeur ne permet pas d'améliorer un effet résiduel net, négatif ou positif, l'effet net potentiel reste inchangé et continuera d'être appelé « effet net ». À l'issue de la 2^e étape, on documentera les effets nets associés à chaque tracé à l'intérieur du corridor en question et on les reportera à la 3^e étape.

4.0 COMITÉ D'ÉVALUATION

Les processus d'évaluation dont il est fait état dans le rapport de conception de l'étude de la phase 2A et le large éventail des critères d'évaluation ont donné lieu à une discussion au cours de la présente phase 2B autour des avantages de former un comité d'évaluation comprenant des membres extérieurs à l'équipe du consultant pour mener l'évaluation des trois corridors. La composition de ce comité assurera de disposer d'une connaissance pertinente et approfondie des corridors pour pouvoir les évaluer de manière équilibrée et éclairée. La volonté d'atteindre cet objectif et la discussion et contribution des partenaires et des comités de l'équipe d'étude ont mené à l'établissement de règles de composition du comité d'évaluation.

Les règles de composition du comité d'évaluation ont été discutées et raffinées de concert avec l'équipe d'étude, le comité directeur de la CCN et le comité directeur de l'étude. Les règles finales de composition du comité d'évaluation sont les suivantes :

- représentation égale de chacun des cinq organismes faisant partie de l'équipe d'étude et par un maximum de trois membres chacun;
- jusqu'à deux autres membres du comité consultatif technique représentant des organisations non gouvernementales ayant participé à la phase 1;
- les candidats doivent posséder des compétences techniques élevées ou de l'expérience dans différents domaines, notamment dans le domaine social et ceux de l'aménagement du territoire, des retombées économiques, de la santé humaine, du transport et de l'environnement;
- les candidats devraient posséder un minimum de 10 années d'expérience universitaire ou technique dans leur domaine particulier;
- le comité d'évaluation doit refléter les différents domaines d'expertise;
- la participation du consultant et des sous-consultants :
 - personnes du domaine social ou des domaines de la santé humaine, de l'environnement, du transport et de l'économie;
 - le nombre de membres participant à la pondération est limité à trois selon les partenaires dans l'étude;
- les Algonquins de l'Ontario (AOO) et la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg (KZA) apporteront leur savoir autochtone.

4.1 Justification

La règle d'un nombre égal de membres au sein de l'équipe d'étude assure une représentation égale des cinq organismes participant au processus décisionnel : la Commission de la capitale nationale (CCN), le ministère des Transports de l'Ontario (MTO), le ministère des Transports du Québec (MTQ), la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau.

Il était important de prévoir aussi une participation des organisations non gouvernementales du comité consultatif technique (CCT), et en particulier des groupes communautaires, afin qu'elles puissent faire valoir leur point de vue. La participation au comité d'évaluation et au processus d'évaluation de la phase 1 était considérée comme un critère important pour pouvoir contribuer de manière utile et active au

processus d'évaluation rigoureux de la phase 2B. Par conséquent, on a élargi la composition du comité d'évaluation pour inclure deux autres membres du CCT qui représentent des organisations non gouvernementales et qui faisaient aussi partie du comité d'évaluation de la phase 1.

L'équipe d'étude a confirmé que, même si l'étude porte sur une solution de transport ayant des conséquences environnementales importantes, il est impératif que l'évaluation soit menée en tenant compte des nombreux autres avantages et effets. Il s'agit, par exemple, des conséquences sociales et économiques ainsi que sur la santé humaine et l'utilisation du sol. On a donc jugé qu'il était important que l'ensemble des candidats ait de l'expérience dans les domaines touchés par l'évaluation.

En raison de leur rôle important dans la sélection du corridor préféré, les membres du comité d'évaluation doivent posséder une expérience de haut niveau dans au moins un des domaines liés aux facteurs d'évaluation. Les deux méthodes d'évaluation qui serviront à déterminer le corridor préféré sont requises par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE) et la *Loi sur la qualité de l'environnement* et utiliseront les critères d'évaluation, les facteurs et les mesures décrits à l'**annexe B**. La connaissance et la compréhension des données de base et de l'information devant être fournie au comité d'évaluation sont essentielles à l'évaluation. Après des discussions avec l'équipe et les comités d'étude, il a été conclu qu'une expérience universitaire ou technique de dix années minimum dans un domaine particulier était un critère raisonnable pour s'assurer que les membres du comité d'évaluation puissent avoir une compréhension de haut niveau des données et de l'information qui doivent leur être présentée et des conséquences diverses sur les mesures d'atténuation et les effets nets.

La participation du consultant et des sous-consultants sert deux fins. Premièrement, les membres de la coentreprise ont pour rôle de faire en sorte que tous les domaines d'expertise touchés par les facteurs d'évaluation soient représentés également dans le processus d'évaluation. Ils font donc office de personnes-ressources pour les membres du comité d'évaluation lorsque ceux-ci mènent leur évaluation. Deuxièmement, le nombre de membres de la coentreprise au sein du comité d'évaluation qui participeront réellement au processus d'évaluation (par exemple pour mettre en œuvre les deux méthodes d'évaluation et pour pondérer les facteurs) sera limité à trois. Ainsi, la participation de la coentreprise au processus d'évaluation ne dépassera pas celle de tout autre organisme représenté au sein de l'équipe d'étude. Si nécessaire, la participation du consultant aidera à mettre en balance ou à représenter des facteurs d'évaluation que ne reflètent pas les autres membres du comité d'évaluation.

Lors de la séance d'évaluation, un expert en méthodologie sera disponible pour aider les membres du comité d'évaluation à mettre en œuvre les méthodes d'évaluation. Cet expert aura pour rôle de répondre aux questions des membres du comité d'évaluation et de les orienter, s'il y a lieu, lors des exercices d'évaluation.

4.2 Obligations des membres du comité d'évaluation

Enfin, les candidats qui auront rempli tous les critères de sélection devront confirmer leur acceptation des principes généraux du comité d'évaluation, soit :

- en s'engageant à préparer les activités du comité d'évaluation et à y participer en sachant que celui-ci agit ultimement comme un tout pour évaluer un corridor préféré;
- en fournissant une « attestation d'absence de conflits d'intérêts » afin d'assurer une analyse objective des trois corridors;
- en signant une « déclaration d'agissement dans l'intérêt du public » et une « entente de confidentialité » afin d'assurer que tous les membres agissent au nom du public.

4.3 Examen des candidats au comité d'évaluation

On a examiné le curriculum vitæ des candidats afin de vérifier leurs antécédents et de s'assurer qu'ils remplissaient les critères établis; le **Tableau C** présente les résultats de cet examen. Le **tableau C** rend compte des domaines d'expertise de chacun des candidats au comité d'évaluation et du fait que chacun remplit les critères de sélection. Les membres sont identifiés uniquement par l'organisme auquel ils se rattachent afin de préserver leur anonymat. Le tableau montre que le comité d'évaluation représente les différents domaines d'expertise correspondant aux facteurs et sous-facteurs d'évaluation énumérés à l'**annexe B**.

4.4 Nomination d'un vérificateur externe de l'évaluation

L'équipe d'étude a décidé d'engager un vérificateur externe par suite des discussions concernant la sélection des membres du comité d'évaluation et la portée du travail d'évaluation, afin d'assurer davantage l'équité, l'égalité et la transparence du processus d'évaluation des corridors. Il s'agit d'un nouvel ajout au processus d'évaluation depuis le début de la phase 2B.

Le rôle du vérificateur de l'équité consiste à s'assurer que l'étude se déroule suivant le processus d'évaluation. Cela garantira la transparence et l'acceptabilité du processus de sélection des membres du comité d'évaluation et du processus d'évaluation devant aboutir à la recommandation d'un corridor préféré.

Le vérificateur de l'équité sera indépendant de l'équipe du consultant et sera, par conséquent, choisi par l'équipe d'étude. Les candidats potentiels ne pourront être engagés par un organisme représenté au sein de l'équipe d'étude ni par une partie réalisant des travaux pour la coentreprise aux fins de l'étude. Une expérience de la sélection de solutions de transport est souhaitable, mais ne sera pas une exigence absolue des candidats au poste de vérificateur de l'équité.

Tableau C
Critères de sélection des membres du comité d'évaluation

Membres : Légende X Domaine d'expertise principal x Domaine d'expertise secondaire Y Exigence d'expérience minimale remplie	Diversité des antécédents									Expérience de 10 ans minimum (O/N)
	Savoir Autochtone	Environnement naturel	Environnement culturel	Ressources en eau	Environnement social	Utilisation du s et biens fonciers	Environnement économique	Circulation et transport	Coûts	
KZA	X		X		X					Y
AOO	X		X		X	x	x			Y
CCN 1				X		x		x		Y
CCN 2								X		Y
MTO 1				x	x			X	x	Y
MTO 2		X	x		x	x		x		Y
MTO 3					x	x	X	x		Y
MTQ 1			x		X		X			Y
MTQ 2				x				X		Y
Ville d'Ottawa 1		x			x	X				Y
Ville d'Ottawa 2					X					Y
Ville d'Ottawa 3								X		Y
Ville de Gatineau 2					x	x	x	X		Y
Ville de Gatineau 3		X		x	X					Y
Organisation non gouvernementale 1		X		x	x	x		x		Y
Organisation non gouvernementale 2			x		x			X		Y
Consultant 1		X			X					Y
Consultant 2						x	X	x		Y
Consultant 3			x		X	x	x			Y
Personnes-ressources :										
Consultant 4			X		x					Y
Consultant 5		X			x					Y
Consultant 6		X			x			x		Y
Consultant 7		X						x		Y
Consultant 8		X		X				x		Y
Consultant 9		X						x		Y

5.0 3^E ÉTAPE : ÉVALUATION DES CORRIDORS

Comme il est indiqué sur la **Figure 1**, le processus à plusieurs étapes a débuté par l'atténuation des effets environnementaux négatifs afin d'arriver à un tracé final à l'intérieur de chaque corridor. L'étape suivante consiste à évaluer chaque corridor et le tracé préféré à l'intérieur de celui-ci, y compris la définition de critères d'évaluation locaux et régionaux, à élaborer des indicateurs et des mesures et à intégrer les 1^{re} et 2^e rondes de consultation afin de produire la liste finale des critères qui serviront à sélectionner le corridor préféré. La liste longue des critères d'évaluation des corridors débutera de nouveau par la liste longue élaborée à la phase 2A. Un exemple des facteurs et mesures plus larges qu'on s'appliquera aux trois corridors est donnée à l'**annexe B**. Avec une liste finale des critères d'évaluation, des indicateurs et des mesures établis, on les appliquera à chacun des corridors dans le cadre d'une « analyse des effets nets » visant à déterminer les effets environnementaux nets, positifs ou négatifs.

On regroupera les critères et indicateurs de la liste finale selon les facteurs suivants, de manière à prendre en compte chaque aspect de l'environnement :

- **Environnement naturel** : concerne les composantes naturelles et physiques de l'environnement (c.-à-d. l'air, la terre, l'eau et le biote). Les critères particuliers sont l'eau souterraine, la qualité et la quantité de l'eau de surface, les ressources halieutiques et les habitats aquatiques, la végétation, les terres humides, la faune, les éléments importants sur le plan environnemental et la connectivité des paysages.
- **Environnement social** : concerne les résidants, les propriétaires fonciers, les installations institutionnelles et récréatives, les voisinages et les services communautaires. Les critères particuliers sont le bruit, le tissu communautaire, les possibilités de loisir, les effets sur les biens fonciers, la nuisance liée à la circulation, l'esthétique, la lumière et la qualité de l'air.
- **Utilisation du sol et environnement économique** : concerne les activités économiques existantes (commerce, industrie, agriculture, exploitation des granulats, gestion des déchets, etc.) et le développement futur des secteurs public et privé. Les critères particuliers sont les stratégies publiques ou privées d'aménagement du territoire, les activités commerciales non agricoles, les ressources en granulats, l'agriculture, la contamination des terrains et la gestion des déchets.
- **Ressources en eau** : concerne les installations de traitement de l'eau.
- **Environnement culturel** : concerne les vestiges archéologiques, le patrimoine bâti et les paysages culturels. Les critères particuliers sont les éléments archéologiques, les éléments du patrimoine bâti et les unités de paysage culturel.
- **Circulation et transport** : concerne la pertinence technique, la gestion de la circulation et les autres aspects techniques des corridors. Les critères particuliers sont le rendement global des systèmes de transport, la compatibilité et la connectivité avec les systèmes de transport, l'accessibilité et l'accès d'urgence.
- **Coût** : concerne les coûts de construction et d'entretien ainsi que les coûts d'acquisition de biens.

Tel qu'il a été indiqué précédemment, les deux méthodes d'évaluation seront celle de l'argument raisonné et celle par paires. La méthode par paires sera la principale méthode utilisée pour déterminer un

corridor techniquement préféré, alors que l'approche de l'argument raisonné sera la méthode secondaire qui servira à vérifier les résultats obtenus par la première. Les méthodes d'évaluation par paires et de l'argument raisonné sont décrites plus en détail dans les sections suivantes. Si les méthodes d'évaluation donnent des résultats différents, on analysera les raisons des différences et on déterminera l'information supplémentaire qui est nécessaire pour lever toute ambiguïté¹. Cette étape exigera de revoir les résultats et de relever les divergences, de réaliser des travaux supplémentaires, s'il y a lieu, et de répéter les séances des 2^e et 3^e journées, en les comprimant éventuellement en une seule journée (se reporter au **Tableau E** du comité d'évaluation. Un exemple d'ébauche du document de travail du comité d'évaluation est donné à l'**annexe C**.

5.1 Aide multicritères à la décision : méthode du surclassement

Une méthode de surclassement est proposée pour la sélection du corridor préféré. Elle repose sur une comparaison des corridors par paires permettant de déterminer les préférences relatives à l'égard de chaque sous-facteur d'évaluation.

La méthode utilisera des données brutes ou graduées pour comparer systématiquement les corridors et envisager des compromis. Une série de matrices servira à établir les poids des critères sous les différents facteurs et sous-facteurs. Le poids de chaque critère ainsi établi sera traduit par un nombre de points utilisé tout au long du processus pour déterminer le corridor préféré. On comparera les corridors par paires selon chaque critère, et le corridor qui obtiendra le meilleur résultat recevra le nombre de points correspondant. Si les deux corridors arrivent à égalité, on divisera les points également entre eux. On fera la somme des points pour chaque paire de comparaisons, puis on la divisera par 100. Les résultats seront résumés dans une grille de concordance. Le corridor qui obtiendra la somme la plus élevée sera le corridor le plus souhaitable. Des exemples de matrices de concordance se trouvent à l'**annexe D**.

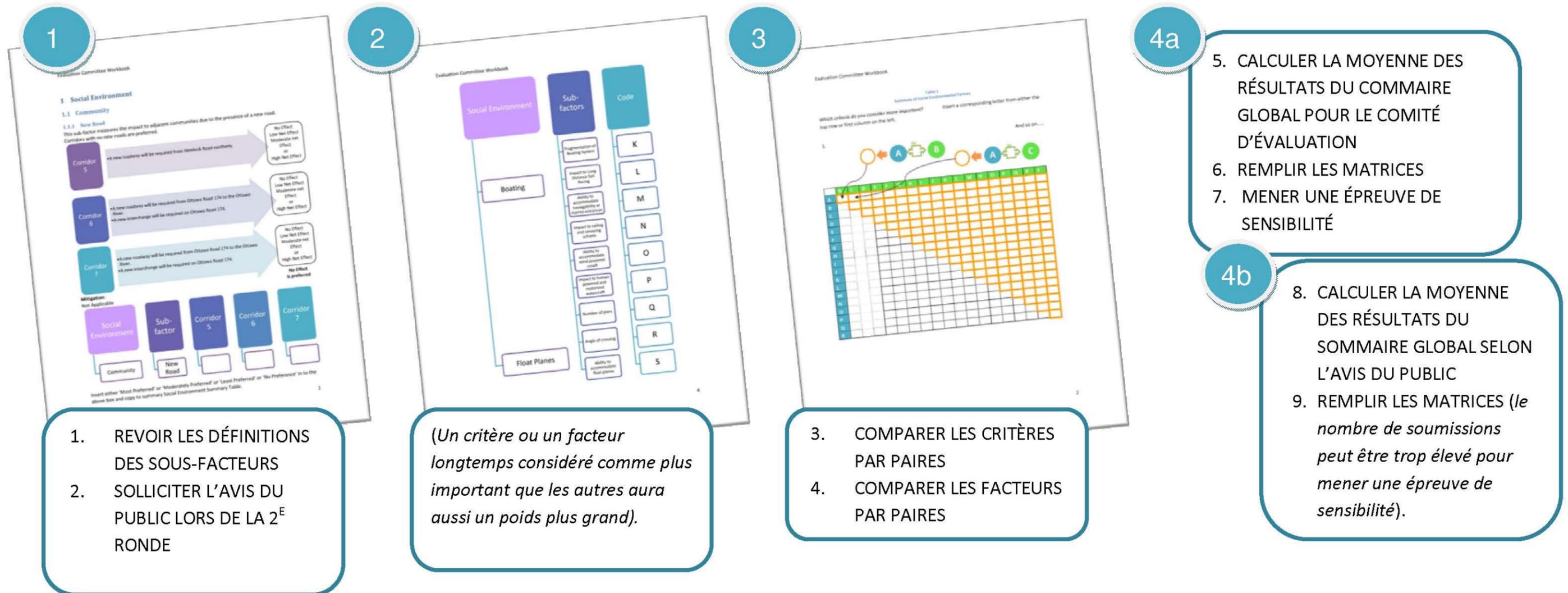
Le processus systématique comprend les étapes suivantes :

- l'élaboration des critères (à la phase 2A, puis peaufinage à la phase 2B);
- la collecte des données (au cours des phases 1 et 2B);
- la définition du rendement;
- la pondération par paires des critères;
- le classement par paires des corridors;
- la sélection du corridor techniquement préféré à l'aide de la méthode de décision par paires;
- l'épreuve de sensibilité.

On obtient généralement la pondération des facteurs et sous-facteurs en répartissant 100 points entre les sous-facteurs et entre les facteurs. En l'occurrence, on déterminera la pondération à l'aide d'une méthode par paires, selon laquelle on comparera les critères (deux à la fois) et on fera la somme puis divisera par 100 les critères jugés les plus importants. La **Figure 2** et l'**annexe D** donnent un aperçu de la méthode. On calculera la moyenne des poids avant de procéder aux comparaisons des corridors par paires. Des épreuves de sensibilité pourront être faites en utilisant le poids le plus élevé et le poids le plus bas de chaque groupe de facteurs.

¹ Study Design Report, Future Interprovincial Crossings Study in the National Capital Region Ref: 05-19680 – Final Report

Figure 2
Méthode de comparaison par paires



La comparaison en paires des corridors permet de réaliser des épreuves de sensibilité et de déterminer la robustesse des résultats. Un exemple hypothétique est donné dans le **tableau D** ci-dessous :

Tableau D
Sommaire des épreuves de sensibilité – Exemple

Corridors			Corridor 5	Corridor 6	Corridor 7
FACTEURS	POIDS	Note	1	1,1	0,9
Classement			Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Circulation et transport	Élevé	55 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	20 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Environnement naturel	Élevé	20 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	10 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Ressources en eau	Élevé	10 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	3 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Environnement culturel	Élevé	15 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	1 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Environnement économique	Élevé	15 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	7 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Environnement social	Élevé	15 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	7 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Utilisation du sol et biens fonciers	Élevé	20 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
	Bas	8 %	Le moins attrayant	Le plus attrayant	Le modérément attrayant
Cout	Élevé	25 %	Le plus attrayant	Le modérément attrayant	Le moins attrayant
	Bas	5 %	Le modérément attrayant	Le moins attrayant	Le plus attrayant

À partir du **tableau B**, des compromis ont été faits à l'égard du cout.

5.2 Méthode de l'argument raisonné

La prise en compte des effets nets associés à chaque corridor et de l'importance de ces effets constitue le fondement de la méthode de l'argument raisonné. La méthode repose sur un examen des différences relatives des effets nets entre les corridors. Ces derniers sont classés selon leur pertinence en tant que nouveau lien interprovincial².

La méthode de l'argument raisonné souligne les différences relatives dans les effets nets associés aux corridors. À partir de ces différences, on détermine les principaux compromis qu'offre chaque corridor, qui permettent de les ranger du plus souhaitable au moins souhaitable. La méthode sera plus précisément mise en œuvre par le biais des deux activités suivantes :

- 1^{re} activité – Déterminer les niveaux d'effets (« Nul », « Faible », « Modéré » ou « Élevé ») associés à chaque corridor pour chaque indicateur (se reporter à l'exemple ci-dessous);
- 2^e activité – Classer les corridors du plus souhaitable au moins souhaitable d'après le niveau d'effets déterminé pour chaque indicateur (c.-à-d. premier, deuxième ou troisième), soit :
 - les rangs de chaque corridor selon les indicateurs;
 - les rangs de chaque corridor selon les critères;
 - les rangs de chaque corridor selon les facteurs;
 - les classements globaux des corridors.

Les sections suivantes décrivent en détail le processus suivi et les résultats de ces deux activités.

5.2.1 Détermination de l'importance des effets dans les corridors

Les membres du comité d'évaluation examineront les effets nets et attribueront un niveau d'effet relatif, soit « Nul », « Faible », « Modéré » ou « Élevé », à chaque indicateur pour chaque corridor. La détermination du niveau d'effet relatif reposera sur l'éventail des effets nets et reflètera l'expertise professionnelle du comité d'évaluation.

5.2.2 Classement des corridors

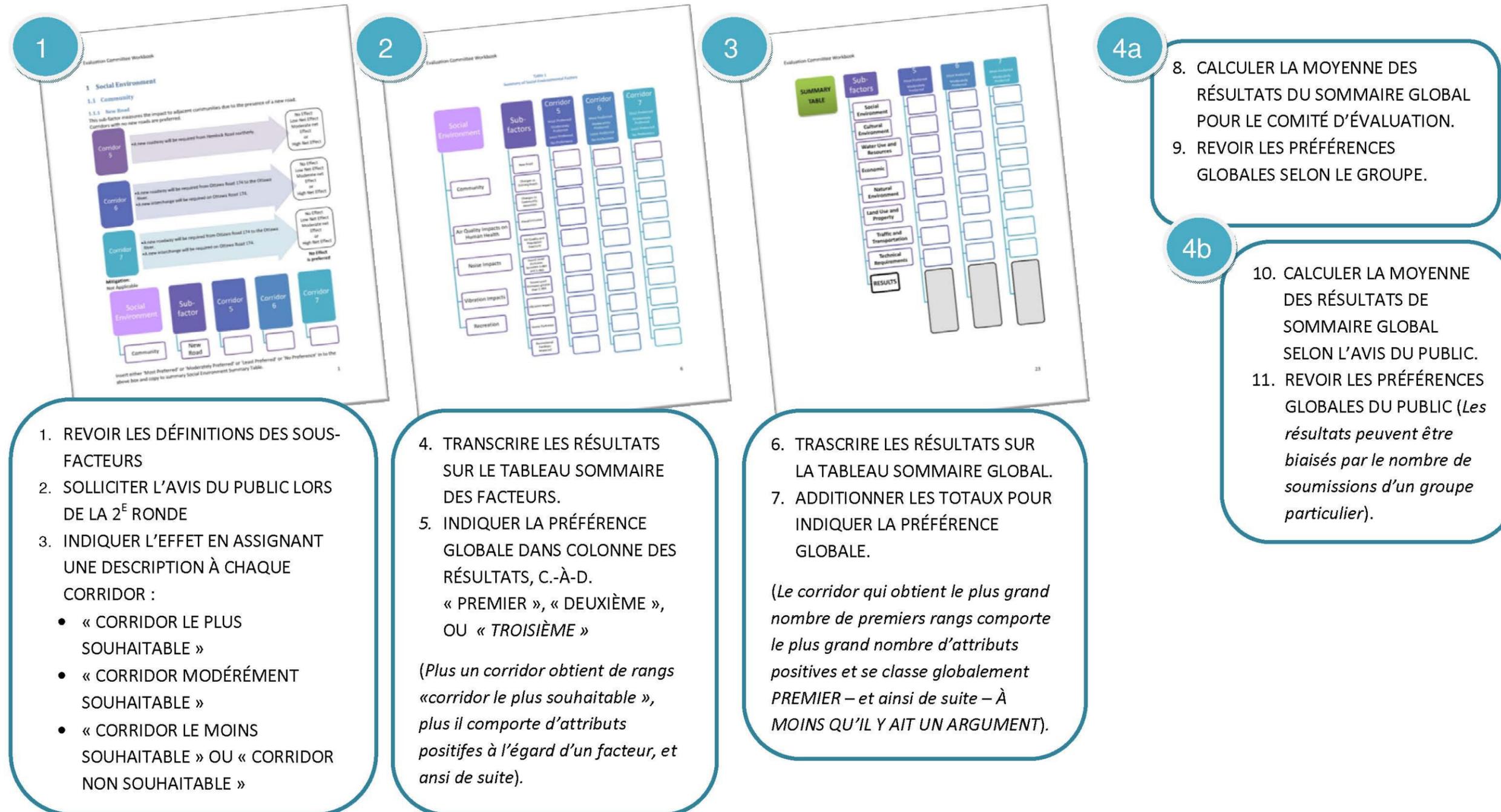
Partant du niveau d'effets relatif attribué à chaque corridor pour chaque indicateur (facteur et sous-facteur), les membres du comité d'évaluation attribueront collectivement un rang à chaque corridor. L'information issue des comparaisons par paire sera disponible pour faire le suivi des discussions et des débats, afin d'assurer la cohérence des critères quantitatifs et qualitatifs sur lesquelles repose le processus d'évaluation. Les rangs par les membres du comité d'évaluation seront soit le premier (le corridor le plus souhaitable), soit le deuxième (le corridor modérément souhaitable), soit le troisième (le corridor le moins souhaitable). Du reste, les membres du comité d'évaluation pourront convenir d'attribuer un même rang à deux des corridors ou même aux trois (p. ex. premier [à égalité]).

² Study Design Report, Future Interprovincial Crossings Study in the National Capital Region, Ref: 05-19680 – Final Report

Sachant cela, les membres du comité d'évaluation attribueront d'abord les rangs selon chaque critère d'après le niveau d'effets déterminé pour chaque indicateur associé à ce critère. Par exemple, le critère d'évaluation « Eau souterraine » comporte quatre indicateurs. Pour chaque indicateur, on déterminera et documentera le niveau d'effets (c.-à-d. « Nul », « Faible », « Modéré » ou « Élevé »). Ensuite, on considèrera ces quatre niveaux d'effets collectivement afin de déterminer un classement global selon le critère. Une fois déterminé le classement selon chaque critère, on déterminera le classement pour chaque facteur (« Circulation et transport », « Environnement naturel », « Ressources en eau », « Environnement culturel », « Environnement social », « Environnement économique », « Utilisation du sol et biens fonciers » et « Considérations techniques ») d'après les rangs attribués pour chaque critère d'évaluation. Par exemple, pour déterminer le rang d'un corridor selon le facteur « Environnement naturel », les membres du comité d'évaluation considèreront (en exerçant leur jugement professionnel et en faisant des compromis) les huit rangs attribués au corridor selon les huit critères d'évaluation sous le facteur « Environnement naturel ».

Ensuite, les membres du comité d'évaluation détermineront un classement global de chaque corridor d'après les rangs obtenus selon les différents facteurs. Ainsi, un premier rang global attribué à tout un corridor correspondra à un plus grand nombre de rangs élevés selon les différents facteurs (p. ex. davantage de premiers et de deuxièmes rangs). Le corridor qui obtiendra le résultat le plus favorable sera appelé le « corridor techniquement recommandé » selon l'approche de l'argument raisonné (se reporter à la **Figure 3**).

Figure 3
Méthode de l'argument raisonné



5.3 Comparaison des résultats de l'évaluation

On résumera les résultats des deux techniques d'évaluation et on retiendra le corridor ayant obtenu le meilleur classement comme le « corridor techniquement recommandé ». On classera les corridors et on testera la fiabilité du classement. Si le classement des corridors n'est pas fiable, le comité d'évaluation pourra discuter de la pondération et la revoir. Si les résultats restent peu fiables, on entreprendra des études et des consultations supplémentaires afin de mieux départager les corridors potentiels.

Si des études supplémentaires s'avéraient nécessaires, on suivrait les étapes suivantes :

- réalisation des activités supplémentaires;
- nouvelle convocation du comité d'évaluation afin de présenter les résultats des activités supplémentaires et en discuter;
- une fois le classement fiable, recommander l'ordre de préférence des trois corridors. Après une décision du promoteur et des partenaires de l'Étude de poursuivre le projet avec le corridor recommandé, on préparera un avant-projet sommaire et une estimation des coûts pour ce corridor.

5.4 Mise en œuvre de la méthode d'évaluation

L'évaluation se déroulera sur trois jours et débutera par une visite d'une journée de tous les corridors par les membres du comité d'évaluation. Les séances de travail à l'intérieur s'étaleront sur deux jours. Le **tableau E** donne un exemple de l'ordre du jour des travaux à l'intérieur.

6.0 CONCLUSION

Le rapport sur les méthodes d'évaluation donne un aperçu des tâches qui permettront d'intégrer les résultats de l'étude jusqu'à ce jour dans le processus d'évaluation des corridors. Ce processus à plusieurs étapes débutera par la définition des différents tracés afin de réaffirmer ou de raffiner les critères d'évaluation proposés à la phase 2A, puis par l'emploi de la méthode d'atténuation ciblée pour sélectionner le tracé techniquement préféré à l'intérieur de chaque corridor. Les tracés techniquement préférés seront ensuite soumis à une analyse des effets environnementaux nets ou résiduels, qu'ils soient positifs ou négatifs. Enfin, une méthode d'évaluation par paires sera mise en œuvre en utilisant cette information afin de déterminer un corridor techniquement recommandé, puis on recourra à la méthode d'évaluation fondée sur l'argument raisonné pour vérifier les résultats.

Tableau E
Exemple d'ordre du jour

Point		Responsable
1.0	JOUR 1 : Introductions	
2.0	Revue générale de la méthode d'évaluation	ROCHE-GENIVAR
3.0	Revue technique détaillée des sous-facteurs d'évaluation <ul style="list-style-type: none"> • Aperçu des corridors 5, 6 et 7. • Aperçu des commentaires reçu au cours des 1^{re} et 2^e rondes de consultation. • Aperçu des effets négatifs et positifs dans chaque corridor et détermination du niveau d'effets (« Nul », « Faible », « Modéré » ou « Élevé »). • Visite des corridors. 	Comité d'évaluation
4.0	JOUR 2 : <ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner les définitions des sous-facteurs. 2. Comparer les corridors par paires selon chaque mesure ou indicateur de critère et les poids du comité. 3. Comparer les corridors par paires selon l'importance de chaque critère et de chaque facteur. 4. Calculer, pour le comité d'évaluation, la moyenne des poids résultants tirés de la comparaison par paires. 5. Remplir la matrice sommaire. Le corridor qui obtient le plus grand nombre de points est « le premier » (le plus attrayant). 6. Carry out épreuve de sensibilité. 	Comité d'évaluation
5.0	JOUR 3 : <ol style="list-style-type: none"> 1. Indiquer l'effet en assignant une description à chaque corridor pour chaque sous-facteur. 2. Transférer les résultats dans le <i>tableau sommaire des sous-facteurs</i>. 3. Indiquer l'effet en assignant une description à chaque corridor pour chaque facteur. 4. Transférer les résultats dans les <i>tableaux sommaires des facteurs</i>. 5. Dans la rangée des résultats, indiquer la préférence globale, soit <i>premier</i>, <i>deuxième</i> ou <i>troisième</i>. 6. Transférer les résultats au sommaire global. 7. Calculer les totaux pour connaître la préférence globale. 	Comité d'évaluation ROCHE-GENIVAR

Exemple 1 : Corridor 5 – Ile Kettle

Le corridor 5 relie l'autoroute 417 à l'autoroute 50, au Québec, et comprend la promenade de l'Aviation, en Ontario, se raccordant à la montée Paiement, au Québec. Les mises à niveau dans le corridor seraient les suivantes :

- l'ajout de bretelles d'accès à la jonction des autoroutes 174 et 417, connue comme « la Fourche »;
- l'ajout de voies entre le chemin Montréal et un échangeur existant de l'autoroute 50;
- un nouvel ouvrage sur la rivière des Outaouais, avec des piles sur l'île Kettle.

Le corridor 5 a une longueur totale de 11,3 km subdivisée en plusieurs sections afin de faciliter un examen détaillé de la route et des caractéristiques environnementales (se reporter à la **figure A-1**). Ces sections sont les suivantes :

1. Promenade de l'Aviation, de l'échangeur de l'autoroute 417 au chemin Ogilvie – nouvelles bretelles d'accès et modifications aux autoroutes 174 et 417, si nécessaire;
2. Promenade de l'Aviation, du chemin Ogilvie au chemin Montréal (2,0 km);
3. Promenade de l'Aviation, du chemin Montréal à la rivière des Outaouais (2,5 km) – élargissement;
4. Rivière des Outaouais, y compris l'île Kettle (1,9 km) – nouvel ouvrage;
5. Montée Paiement, de la rivière des Outaouais au boul. Maloney;
6. Montée Paiement, du boul. Maloney au boul. Saint-René (2,0 km) – nouvelle artère et élargissement;
7. Montée Paiement, du boul. Saint-René à l'autoroute de l'Outaouais 50 (2,4 km) – élargissement.

La liste longue des critères (ou des effets) et les définitions de chaque critère élaboré aux phases 1 et 2A de l'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales pour atténuer les effets des traces théoriques de la route sont données dans le **Rapport de conception de l'Étude de la phase 2A**. Le **tableau A.1** énumère tous les critères et indique ceux qui seront pris en compte pour chacune des sections du corridor. Il s'agit des critères utilisés dans l'« analyse d'atténuation ciblée ». Les possibilités de réduire les effets négatifs sont indiquées par un crochet et retenues pour l'étude fonctionnelle.

Figure A-1
Corridor 5 – Sections de la zone d'étude

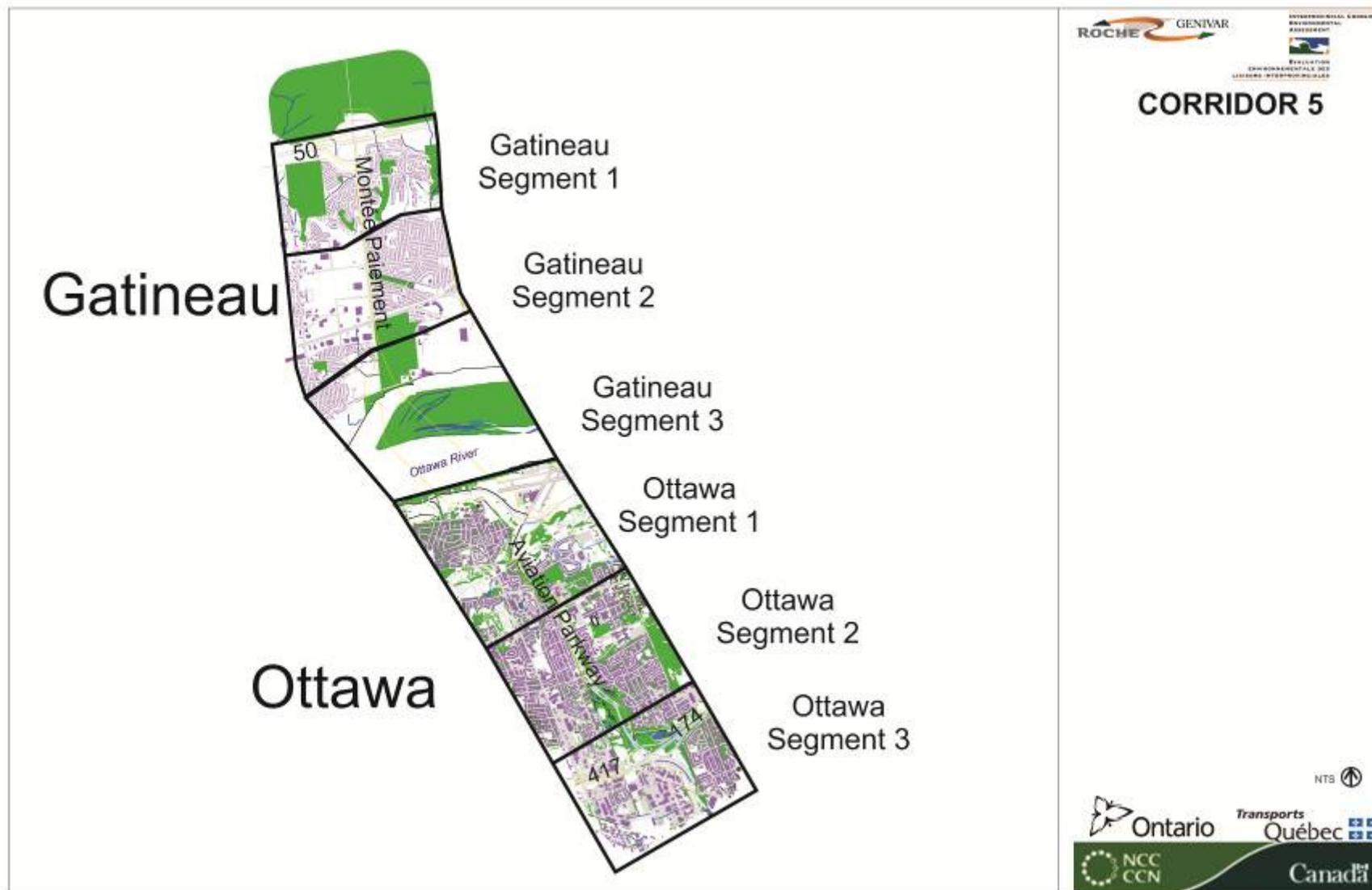


Tableau A.1
Corridor 5 – Liste longue des facteurs et sous-facteurs
 (à titre d'illustration seulement)

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/ EFFET	OTTAWA SECTION 3 Du ch. Montréal à la riv. des Outaouais	OTTAWA SECTION 2 Du ch. Ogilvie au ch. Montréal	OTTAWA SECTION 1 Promenade de l'Aviation, de la fourche des aut. 174 et 417 au ch. Ogilvie	OTTAWA SECTION 1 Ch Oglive et intersection promenade de l'aviation	GATINEAU se reporter au : Tableaux Préliminaires de Gatineau, Mai 2012
Légende	✓ effet retenu pour évaluer un tracé				
Circulation et transport					
Transport efficace des marchandises (circulation des camions)					
Poids lourds					
Exploitation du transport en commun					
Circulation	✓		✓		✓
Sécurité routière					
Impacts sur les voisinages adjacents	✓		✓		
Utilisation de l'infrastructure existante	✓		✓		
Carrefours giratoires	✓				
Fiabilité du réseau (transport des personnes)					
Intégration, équilibre et choix modaux (transport des personnes)	✓				
Environnement naturel					
Espèces en péril désignées au niveau fédéral ou provincial, ainsi que leur habitat					✓
Caractéristiques de l'habitat du poisson, y compris le frai, l'alevinage, les aires de croissance et d'alimentation					✓
Étendue de la végétation des milieux aquatiques et humides					✓
Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (en dehors de la végétation des milieux aquatiques et des plaines inondables)					✓
Habitat de poisson hors-chenal – Plaine	✓				✓

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/ EFFET	OTTAWA SECTION 3 Du ch. Montréal à la riv. des Outaouais	OTTAWA SECTION 2 Du ch. Ogilvie au ch. Montréal	OTTAWA SECTION 1 Promenade de l'Aviation, de la fourche des aut. 174 et 417 au ch. Ogilvie	OTTAWA SECTION 1 Ch Oglive et intersection promenade de l'aviation	GATINEAU se reporter au : Tableaux Préliminaires de Gatineau, Mai 2012
Légende	✓ effet retenu pour évaluer un tracé				
inondable					
Habitat de poisson – Nombre (ou longueur) des affluents			✓		
Facteurs hydrotechniques					
Qualité de l'eau (surface)	✓		✓		
Eau souterraine					
Perte de volume d'emmagasinement des crues	✓				✓
Facteurs terrestres					
Zones humides désignées aux niveaux fédéral et provincial					✓
Oiseaux migrateurs – Impact sur les aires de nidification et les aires de repos	✓		✓		✓
Aires naturelles et habitats d'intérêt fédéral, provincial ou régional (excluant les terres humides)			✓		✓
Corridors fauniques intérieurs	✓				
Habitat de la faune, notamment les reptiles, les mammifères, les amphibiens et la flore	✓				✓
Stabilité des pentes					✓
Environnement culturel					
Patrimoine et archéologie					
Impact sur les sites patrimoniaux bâtis					
Impact potentiel sur les sites archéologiques historiques	✓		✓		✓
Caractéristiques du paysage culturel	✓				
Impact potentiel sur les sites archéologiques préhistoriques (y compris les sites archéologiques autochtones)	✓		✓		✓

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/ EFFET	OTTAWA SECTION 3 Du ch. Montréal à la riv. des Outaouais	OTTAWA SECTION 2 Du ch. Ogilvie au ch. Montréal	OTTAWA SECTION 1 Promenade de l'Aviation, de la fourche des aut. 174 et 417 au ch. Ogilvie	OTTAWA SECTION 1 Ch Oglive et intersection promenade de l'aviation	GATINEAU se reporter au : Tableaux Préliminaires de Gatineau, Mai 2012
Légende	✓ effet retenu pour évaluer un tracé				
potentiels)					
Environnement social					
Aspect des collectivités Prend en compte l'impact sur les collectivités adjacentes	✓	✓	✓		
Nouvelles routes	✓		✓ (bretelles)		✓
Routes existantes	✓	✓	✓(bretelles)		✓
Cohésion communautaire	✓	✓			
Intrusion visuelle du nouveau tracé			✓(bretelles)		✓
Impact sur les valeurs communautaires	✓	✓	✓		
Santé humaine					
Loisirs					
Promenades panoramiques	✓				
Installations récréatives	✓				
Activités de navigation de plaisance					✓
Capacité d'accueillir des hydravions					✓
Utilisation de l'eau et ressources en eau					
Impacts sur l'usine de purification de l'eau					
Impacts sur les usines de traitement des eaux usées					
Environnement économique					
Impacts sur les quartiers voisins			✓		
Potentiel de développement économique à proximité du nouveau tracé			✓		
Utilisation du sol et biens fonciers					
Plans directeurs fédéraux et terrains protégés ou affectés à un usage particulier (p. ex., la Ceinture de verdure)	✓	✓	✓		
Perte de développement futur					

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/ EFFET	OTTAWA SECTION 3 Du ch. Montréal à la riv. des Outaouais	OTTAWA SECTION 2 Du ch. Ogilvie au ch. Montréal	OTTAWA SECTION 1 Promenade de l'Aviation, de la fourche des aut. 174 et 417 au ch. Ogilvie	OTTAWA SECTION 1 Ch Oglive et intersection promenade de l'aviation	GATINEAU se reporter au : Tableaux Préliminaires de Gatineau, Mai 2012
Légende	✓ effet retenu pour évaluer un tracé				
Propriétés résidentielles requises					
Propriétés commerciales et industrielles requises					
Propriétés institutionnelles requises (excluant la Ceinture de verdure)	✓				✓
Propriétés agricoles requises					
Impacts sur les sites potentiellement contaminés (sols/sédiments)	✓				
Impacts sur les activités aéroportuaires terrestres	✓				
Exigences techniques					
Coûts d'immobilisation, d'exploitation et d'entretien					

Section 3 – De l'échangeur de l'autoroute 417 au chemin Ogilvie

La section 3 comprend l'échangeur des autoroutes 174 et 417 et de la promenade de l'Aviation, souvent appelé « la Fourche ». L'échangeur est bordé par des terrains commerciaux et industriels à l'ouest. Le chemin Cyrville offre un important accès local en coupant l'autoroute 417 à deux endroits. Des secteurs résidentiels dotés de parcs de voisinage et d'installations communautaires se trouvent à l'est et au nord-est de l'échangeur. Dans le quadrant nord-est, se trouve une installation de gestion des eaux pluviales et des sentiers polyvalents qui, longeant un corridor de transport d'électricité, relie les sentiers de la promenade de l'Aviation à ceux du quartier Pineview. La **figure A-2** illustre les caractéristiques importantes relevées dans les environs de la section 3.

Le **tableau A.2** (« Valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde ») énumère et la **figure A-3** (« Carte de localisation des valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde ») illustre les valeurs communautaires déterminées à l'intérieur de la section 3. Ces valeurs communautaires concernent notamment l'intrusion visuelle, l'augmentation de la circulation à l'intérieur des quartiers résidentiels et le bruit. Les valeurs communautaires et les conditions environnementales actuelles permettront de mettre à jour la carte des contraintes établies à la phase 1 (se reporter à la **figure A-3**).

Différents tracés montrant des améliorations à l'échangeur des autoroutes 174 et 417 (la « Fourche ») pour accéder à la promenade de l'Aviation (se reporter à la **figure A-4**) seront préparés.

Le **tableau A.3** présentera l'évaluation des différents tracés et le **tableau A.4** donnera un résumé des impacts et des effets du tracé préféré et, lorsque cela sera possible, décrira les possibilités d'atténuer les effets négatifs. Le tracé préféré sera le point de départ des analyses d'atténuation ciblée pour la section 3. En plus des valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde, il servira à compléter les critères d'évaluation et aidera à définir le tracé après atténuation recommandé qui sera retenu pour l'étude fonctionnelle (se reporter à la **figure A-5** (« Corridor 5 – Section 3 – Tracé après atténuation recommandé »)). Après l'acceptation du tracé avec mesures d'atténuation, l'étape suivante consistera à préparer les plans fonctionnels du tracé dans chaque corridor. La **figure A-6** en donne un exemple.

Figure A-2
Corridor 5 – Section 3 – Caractéristiques importantes

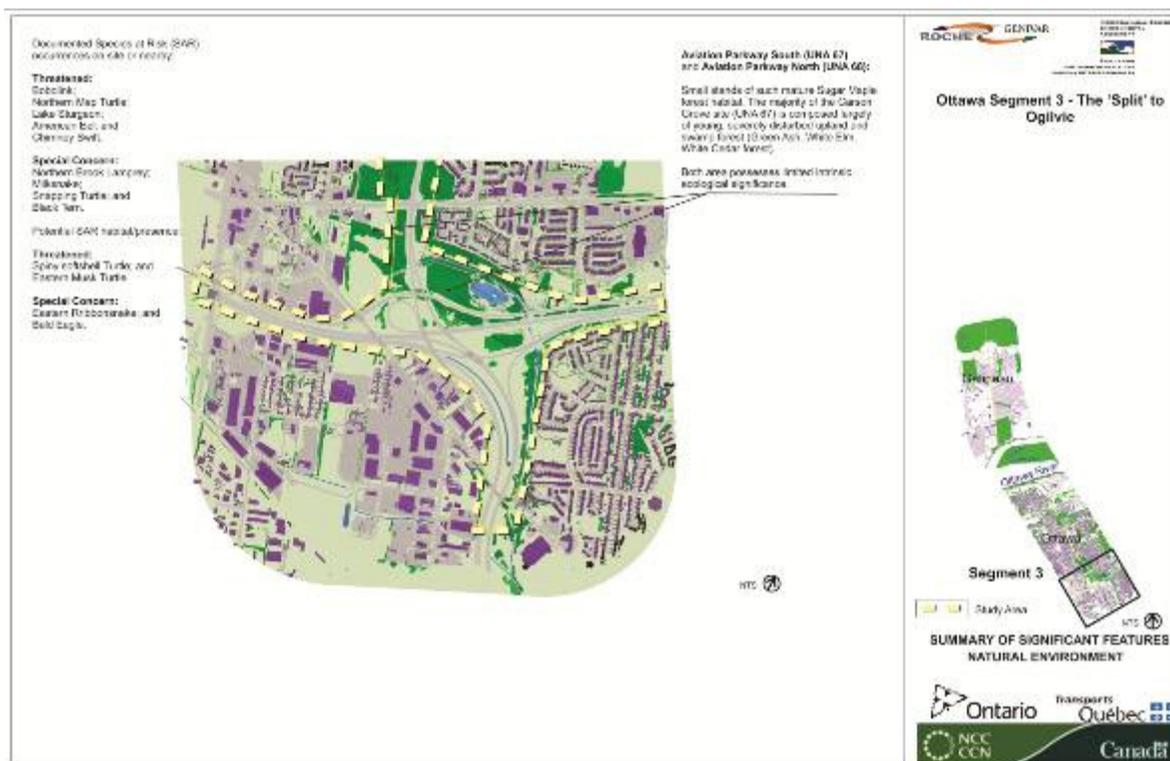


Tableau A.2
Corridor 5 – Section 3 – Valeurs communautaires définies lors de la 1re ronde

N° de réf.	ON	Impact sur les collectivités	
	5	Commentaire	Atténuation/réponse
000060	5	Ne déplaçons pas le problème du voisinage de l'avenue King Edward vers un autre voisinage!	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
000220	5	Le projet nécessitera d'importantes modifications de l'échangeur des autoroutes 174 et 417, à la Fourche. J'espère qu'on tient compte de l'élargissement des routes déjà prévu.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales comprend un examen des plans actuels et de faire des recommandations.
000240	5	Quelle étude a lieu sur l'écoulement de la circulation à la Fourche de l'autoroute 417, qui souffre déjà de congestion chronique.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
000611	5	Cet échangeur est déjà congestionné tous les jours à l'heure de pointe. La situation empirera avec la circulation accrue provenant du pont. Il n'y a pas assez d'espace pour créer un échangeur approprié, en particulier après tout autre élargissement des autoroutes 417 et 174. Il existe de nouvelles résidences le long du chemin Cyrville qui subiront des effets négatifs. Il en résultera une détérioration du paysage, une augmentation du bruit, une multiplication d'ouvrages et l'accroissement des vibrations. L'agrandissement de la Fourche peut aussi avoir des incidences négatives sur le Transitway, en rendant l'accès plus difficile.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour les études environnementales et de faire des recommandations.
D0047	5	La congestion à la fourche sera grandement exacerbée.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
D0076	5	Réglez les problèmes de la Fourche! Élargissez l'autoroute à 3 ou 4 voies dans chaque sens afin d'offrir plus d'une voie vers l'ouest, menant au centre-ville.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.

Figure A-3
Corridor 5 – Section 3 – Valeurs communautaires définies lors de la 1^{re} ronde

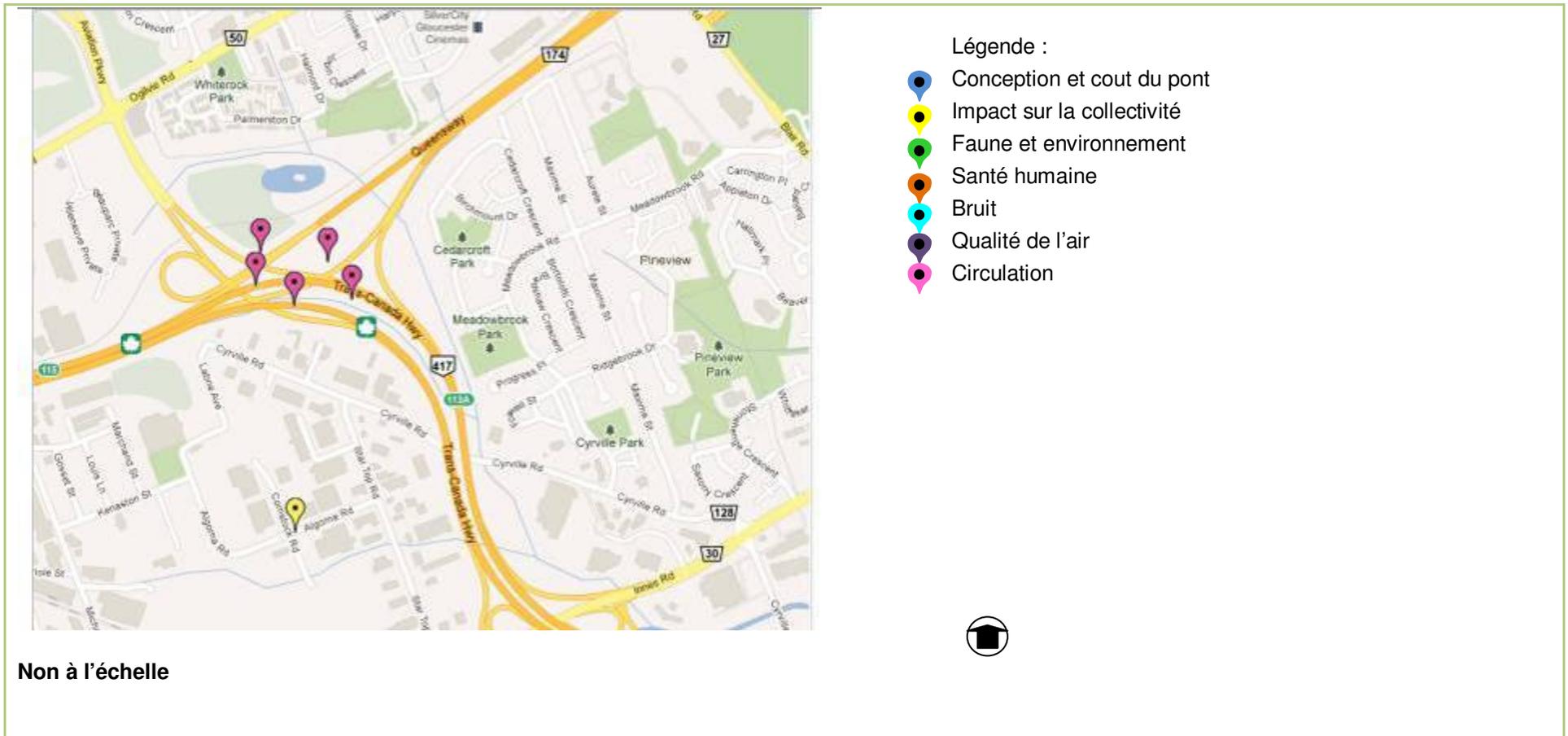


Figure A-4
 Corridor 5 – Section 3 – Carte des contraintes mise à jour

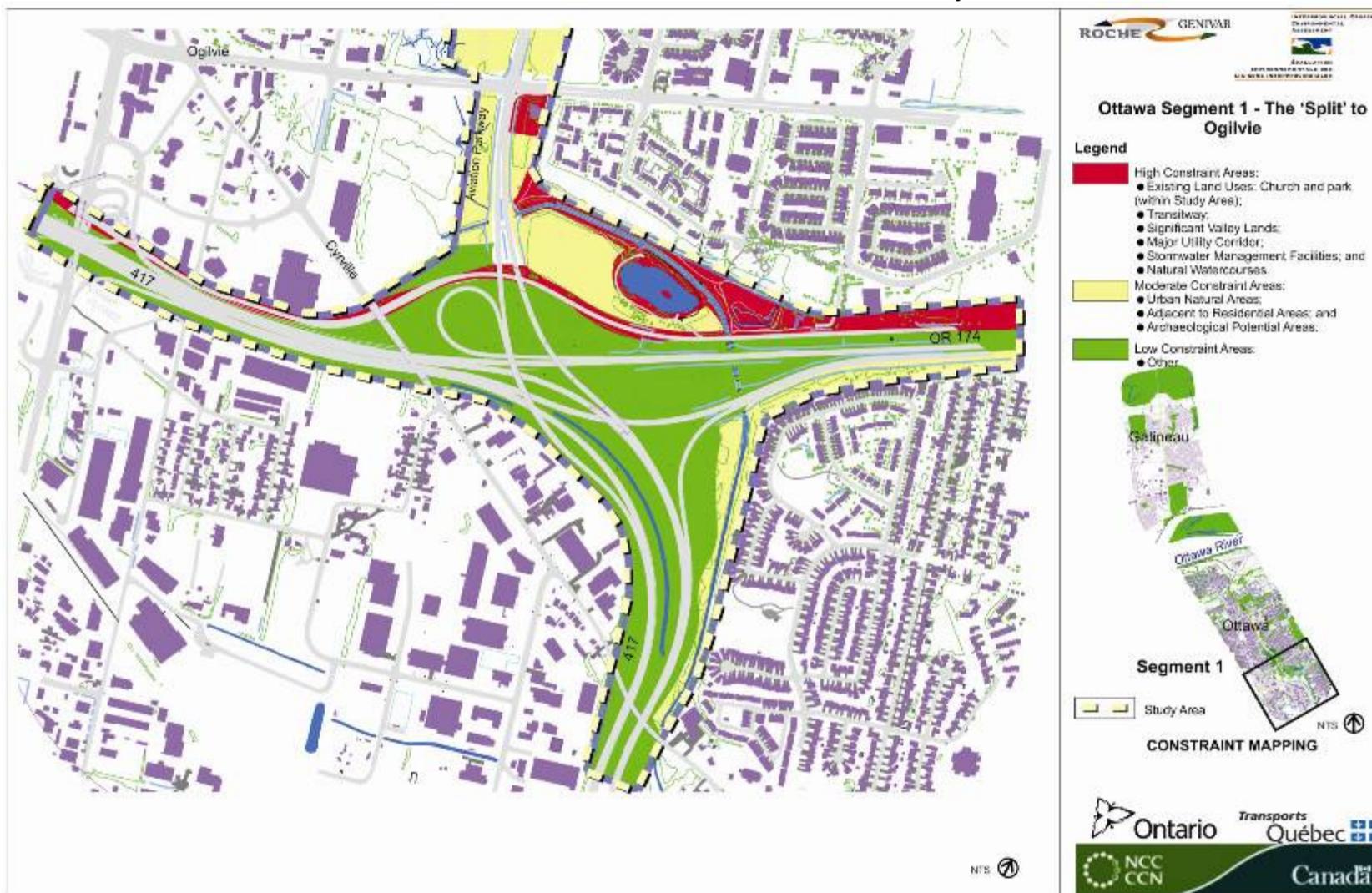


Figure A-5
Corridor 5 – Section 3 – Choix de tracés – Exemple

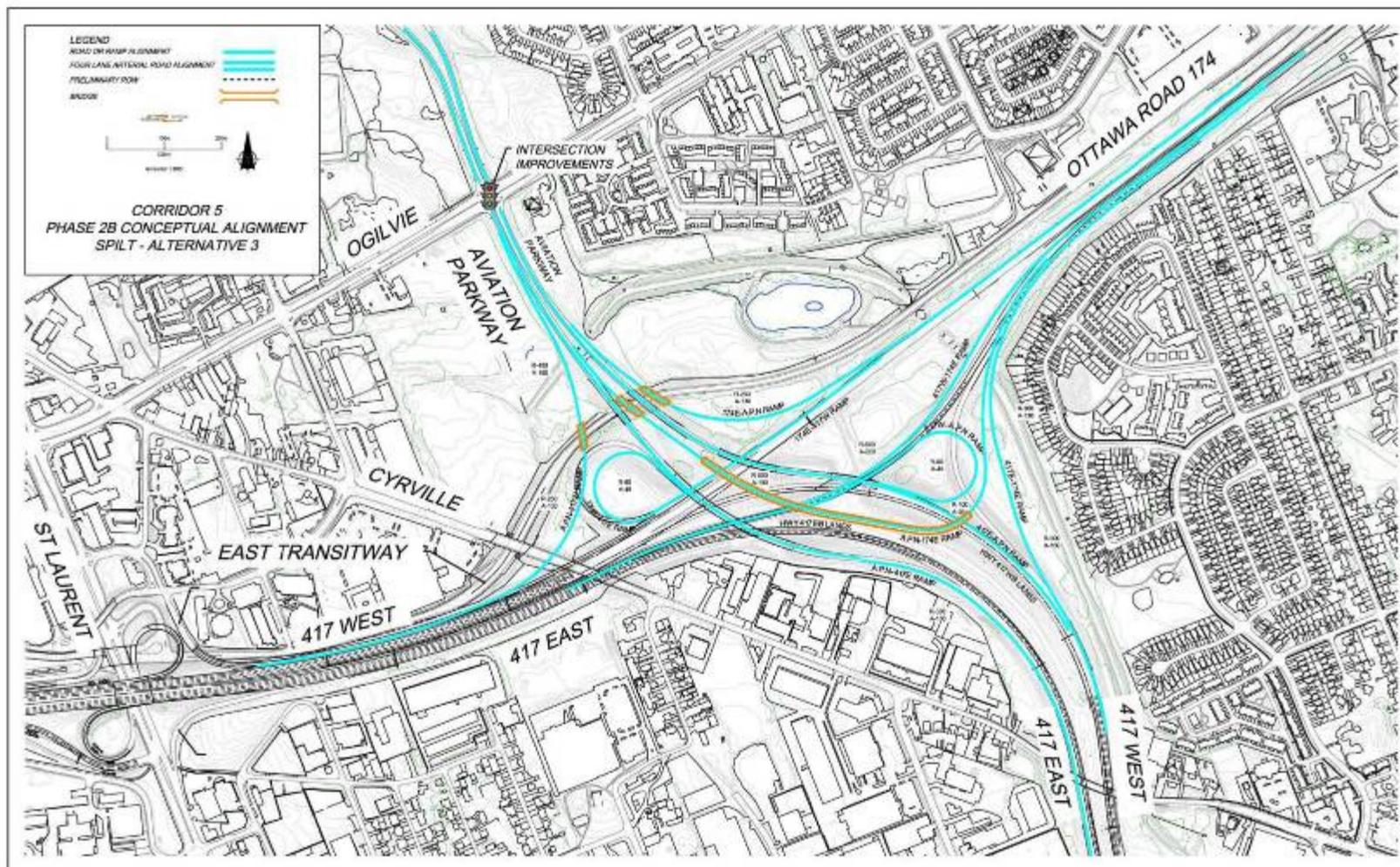


Tableau A.3
Corridor 5 – Section 3 – Évaluation d'un tracé
 (à titre d'illustration seulement)

Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels dans la section	Importance (D/ND) Non différence (ND) Différence (D)	Phase 1 Concept Alternative1	Alternative 2	Alternative 3	Tracé 4	Possibilités d'atténuation
Connectivité des autoroutes	Connectivité entre la prom. de l'Aviation et les aut. 174 et 417. <i>Préférence : tracé offrant la meilleure connectivité.</i>	Bon/mieux/meilleur	La fermeture de bretelles comporte des effets potentiels importants.	D	• À déterminer.	• À déterminer.	• À déterminer.	• À déterminer.	
Habitat de la faune, notamment les reptiles, les mammifères, les amphibiens et la flore	Impact potentiel sur des habitats fauniques de tous les types de la faune et de la flore non visés par les aires d'intérêt provincial ou régional. <i>Préférence : tracé dont les impacts ont la moindre portée.</i>	ha, nature de l'impact	Il n'y a aucune différence entre les tracés dans cette section d'après les caractéristiques des habitats fauniques de chacun.	D	Deux nouvelles bretelles en direction nord dans le quadrant nord-est toucheront à un boisé (0,97 ha). RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable.	Une nouvelle bretelle en direction nord dans le quadrant nord-est touchera à un boisé (0,24 ha). RÉSULTAT : Corridor modérément souhaitable.	Le tracé évite le boisé situé dans le quadrant nord-est. RÉSULTAT : Corridor le plus souhaitable.	Une nouvelle bretelle en direction nord dans le quadrant nord-est touchera à un boisé (0,24 ha). RÉSULTAT : Corridor modérément souhaitable.	Éviter les caractéristiques importantes dans tous les cas. Traiter les impacts liés à la construction lors de l'étude fonctionnelle.
Sites archéologiques préhistoriques potentiels (y compris les sites archéologiques autochtones potentiels)	Sites à potentiel archéologique élevé, moyen ou faible (Les sites à potentiel archéologique élevé ou moyen seraient sujets à une reconnaissance archéologique de phase 2). <i>Préférence : tracé ne touchant à aucun secteur à potentiel archéologique.</i>	Le moins souhaitable/modérément souhaitable/le plus souhaitable.	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des caractéristiques archéologiques préhistoriques de chacun.	D	Impact sur 1,16 ha de terrain ayant un potentiel archéologique élevé. RÉSULTAT : Corridor modérément souhaitable.	Impact sur 1,42 ha de terrain ayant un potentiel archéologique élevé. RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable.	Impact sur 0,86 ha de terrain ayant un potentiel archéologique élevé. RÉSULTAT : Corridor le plus souhaitable.	Impact sur 1,42 ha de terrain ayant un potentiel archéologique élevé. RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable.	Éviter les caractéristiques importantes dans tous les cas. Traiter les impacts liés à la construction lors de l'étude fonctionnelle.

Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels dans la section	Importance (D/ND) Non différence (ND) Différence (D)	Phase 1 Concept Alternative 1	Alternative 2	Alternative 3	Tracé 4	Possibilités d'atténuation
Intrusion visuelle des nouvelles bretelles d'accès	Nombre d'unités d'habitation comportant une vue sur la nouvelle liaison (y compris les vues de la rivière qui risqueraient d'être altérées par un nouvel ouvrage compte tenu de la distance entre l'habitation et la liaison proposée et de la nature de l'impact (y compris les mesures comme de nouveaux murs antibruit et l'aménagement paysager). <i>Préférence : tracé ne comportant aucun impact sur les vues à partir des unités d'habitation.</i>	Distance de la nouvelle bretelle ou route : moins de 200 m.	Les différences potentielles entre tracés dépendent des profils horizontal et vertical de chacun.	D	<ul style="list-style-type: none"> Pas de changement dans la distance entre la bretelle de sortie de l'aut. 417 en direction ouest et l'aut. 174 en direction est. La visibilité à partir des résidences situées dans le quadrant nord-ouest est masquée par un boisé, mais le profil vertical de l'ouvrage est élevé et pourrait rendre celui-ci visible depuis les résidences. RÉSULTAT : Corridor le plus souhaitable. 	<ul style="list-style-type: none"> Une bretelle est prévue à une distance de 110 m de résidences. Le profil vertical est au niveau du sol et offre des possibilités supplémentaires de prévoir des levées de terre et des écrans du côté est de la bretelle. La visibilité à partir des résidences situées dans le quadrant nord-ouest est masquée par un boisé, mais le profil vertical de l'ouvrage est élevé et rend celui-ci visible des résidences. RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable. 	<ul style="list-style-type: none"> Une bretelle est prévue à une distance de 110 m de résidences. Le profil vertical est au niveau du sol et offre des possibilités supplémentaires de prévoir des levées de terre et des écrans du côté est de la bretelle. RÉSULTAT : Corridor modérément souhaitable. 	<ul style="list-style-type: none"> Une bretelle est prévue à une distance de 110 m de résidences. Le profil vertical est au niveau du sol et offre des possibilités supplémentaires de prévoir des levées de terre et des écrans du côté est de la bretelle. La visibilité à partir des résidences situées dans le quadrant nord-ouest est masquée par un boisé, mais le profil vertical de l'ouvrage est élevé et pourrait rendre celui-ci visible depuis les résidences. RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable. 	Dans la mesure du possible, abaisser le profil des bretelles et prévoir des levés de terre et des écrans, selon les besoins.

Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels dans la section	Importance (D/ND) Non différence (ND) Différence (D)	Phase 1 Concept Alternative1	Alternative 2	Alternative 3	Tracé 4	Possibilités d'atténuation
Impact sur les espaces verts d'importance (Plan officiel de la Ville d'Ottawa)	Impact sur les espaces verts d'importance. <i>Préférence : tracé comportant de le moins de fragmentation des espaces verts d'importance ou empiétant le moins sur ceux-ci.</i>	ha	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des espaces verts d'importance touchés par chacun (ces terrains ne font pas partie des plans directeurs fédéraux et terrains protégés ou affectés à un usage particulier, ni des propriétés Institutionnelles ou agricoles requises.	D	Impact sur 3,29 ha d'un espace vert d'importance. RÉSULTAT : Corridor modérément souhaitable.	Impact sur 3,6 ha d'un espace vert d'importance. RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable.	Impact sur 2,0 ha d'un espace vert d'importance. RÉSULTAT : Corridor le plus souhaitable.	Impact sur 3,6 ha d'un espace vert d'importance. RÉSULTAT : Corridor le moins souhaitable.	
Recommandation									

Tableau A.4
Corridor 5 – Section 3 – Sommaire des impacts, des effets du tracé préféré
et des possibilités d'atténuation
 (à titre d'illustration seulement)

Corridor 5 FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	SECTION 3 – La Fourche – ÉVALUATION DES DIFÉRENTS TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION/ INTERVENTIONS :	EFFETS NETS
	À déterminer S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures	Évitement/atténuation /compensation/ mise en valeur	RECOMMANDATION
	Définition	Unités	Alternative 3	Tracé après atténuation	
Circulation et transport					
Circulation	Évalue si le tracé offre le niveau de service minimal (D), en portant une attention particulière aux carrefours à feux et sans feux, aux voies d'accès, à leur caractère et aux volumes de circulation.	Niv. de service	À DÉTERMINER	À DÉTERMINER	À DÉTERMINER
Utilisation de l'infrastructure existante	Évalue l'impact sur l'environnement, eu égard à la préférence pour l'utilisation de l'infrastructure existante ou jusqu'à ce qu'un remplacement soit nécessaire et la réduction des coûts.	Oui, No	Le tracé comporte l'ajout de passages supérieurs et supprime les bretelles d'accès existantes.	Oui Il est possible de mieux utiliser l'infrastructure existante.	Effet négatif réduit. ✓
Environnement naturel					
Faune ichthyenne et habitats aquatiques					
Habitat de poisson du ruisseau Green – Nombre (ou longueur) des affluents franchis	Mesure la portée et la nature des impacts sur l'habitat du poisson le long des affluents de la rivière des Outaouais. Les poissons utilisent généralement les affluents comme corridor de migration vers les aires d'alevinage, de croissance, d'alimentation ou de reproduction.	288 m	Deux ponceaux allongés et un franchissement du ruisseau Green.	Il est possible de réduire les impacts sur le ruisseau Green.	Effet négatif réduit. ✓
Facteurs hydrotechniques					

Corridor 5 FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	SECTION 3 – La Fourche – ÉVALUATION DES DIFÉRENTS TRACÉS		ÉVALUATION Mesures Effets potentiels d'après les mesures Alternative 3	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION/ INTERVENTIONS : Évitement/atténuation /compensation/ mise en valeur Tracé après atténuation	EFFETS NETS RECOMMANDATION
	À déterminer S.O. : sans objet	Définition			
Qualité de l'eau (surface)	Mesure le volume de ruissèlement d'eaux pluviales généré par chaque tracé, à l'aide d'un volume par durée de la pluie à des fins de comparaison. La préférence va au tracé qui produit le moindre volume de ruissèlement d'eaux pluviales. Le coût de gestion des eaux pluviales pour résoudre les problèmes de qualité et de quantité de l'eau peuvent être inclus dans le facteur Coût et ainsi réduire ou éliminer les effets nets associés à ce sous-facteur.	m ³ /jour produits	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.
Facteurs terrestres					
Oiseaux migrateurs – Impact sur les aires de nidification et les aires de repos	Mesure l'impact sur les espèces protégées par la <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants</i> . Les impacts saisonniers et permanents seront évalués.	Oui/non Nature de l'impact	Ce tracé touchera au boisé existant au nord-ouest.	Il est possible de réduire la portée des impacts sur les terrains de vallée d'importance situés au nord-est et de réduire l'impact sur les oiseaux migrants ou nidificateurs.	Effet négatif réduit. ✓
Aires naturelles et habitats d'intérêt fédéral, provincial ou régional (excluant les milieux humides)	Mesure la portée et le caractère de l'impact sur les zones d'intérêt naturel et scientifique (ZINS) et éventuellement reconnues d'importance, en Ontario, sur les habitats d'importance provinciale (végétation rare, réserves naturelles, île Kettle), au Québec, ainsi que sur les zones naturelles désignées au niveau régional.	ha Nature de l'impact	Ce tracé comporte des impacts sur des terrains de vallée d'importance déterminés dans le Plan officiel de la Ville d'Ottawa, dans le quadrant nord-est de la Fourche.	Il est possible de réduire la portée des impacts sur les terrains de vallée d'importance situés au nord-est et de protéger les secteurs naturels.	Effet négatif réduit. ✓
Environnement culturel					
Patrimoine et archéologie					

Corridor 5 FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	SECTION 3 – La Fourche – ÉVALUATION DES DIFÉRENTS TRACÉS		ÉVALUATION Mesures Effets potentiels d'après les mesures Alternative 3	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION/ INTERVENTIONS : Évitement/atténuation /compensation/ mise en valeur Tracé après atténuation	EFFETS NETS RECOMMANDATION
	À déterminer S.O. : sans objet	Unités			
	Définition				
Impact potentiel sur les sites archéologiques préhistoriques (y compris les sites archéologiques autochtones potentiels)	Mesure l'impact potentiel sur les sites à potentiel archéologique élevé, moyen ou faible. Les sites à potentiel archéologique élevé ou moyen seraient sujets à une reconnaissance archéologique de phase 2. La préférence va aux liaisons qui ne touchent aucun site à potentiel archéologique.	ha	Une reconnaissance archéologique de phase 2 est requise.	Une reconnaissance archéologique de phase 2 est requise.	Pas de changement
Environnement social					
Aspects des collectivités Prend en compte l'impact sur les collectivités adjacentes	Évaluation des impacts sur les caractéristiques des collectivités qui ne sont pas mesurés ailleurs. Évaluation des impacts sur ces corridors d'accès.	Oui/non	Aucun impact prévu sur les caractéristiques des collectivités.	Aucun impact prévu sur les caractéristiques des collectivités.	Pas de changement.
Nouvelles routes	Évalue la présence d'une nouvelle route adjacente aux secteurs résidentiels.	km	De nouvelles bretelles seraient requises, mais l'écran végétal existant serait maintenu.	De nouvelles bretelles seraient requises, mais l'écran végétal existant serait maintenu.	Pas de changement.
Routes existantes	Évalue l'inclusion d'une route existante dans la liaison interprovinciale (changement dans le type et le volume de la circulation sur la route).	km	Des changements fonctionnels sont prévus au carrefour de la prom. de l'Aviation et du ch. Ogilvie.	Des changements fonctionnels sont prévus au carrefour de la prom. de l'Aviation et du ch. Ogilvie.	Pas de changement.

Corridor 5 FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	SECTION 3 – La Fourche – ÉVALUATION DES DIFÉRENTS TRACÉS		ÉVALUATION Mesures Effets potentiels d'après les mesures Alternative 3	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION/ INTERVENTIONS : Évitement/atténuation /compensation/ mise en valeur Tracé après atténuation	EFFETS NETS RECOMMANDATION
	À déterminer S.O. : sans objet	Unités			
	Définition				
Intrusion visuelle du nouveau tracé	Évalue si le nouveau tracé sera visible à partir d'unités d'habitation. Cela comprend les vues sur la rivière qui risqueraient d'être altérées par un nouvel ouvrage compte tenu de la distance entre l'habitation et la liaison proposée. Ce sous-facteur inclut toute habitation comportant une vue sur le nouveau tracé en prenant en compte de la nature de l'impact, y incluant les vues obstruées par des mesures d'atténuation comme les murs antibruit et l'aménagement paysager.	Nombre d'habitations et distance du nouveau corridor	L'écran végétal existant à l'arrière des terrains résidentiels adjacents serait protégé.	L'écran végétal existant à l'arrière des terrains résidentiels adjacents serait protégé. La réduction de la hauteur des ouvrages est envisagée.	Effet négatif réduit. ✓
Impact sur les valeurs communautaires	Évalue si le tracé maintiendrait la qualité de vie.		La qualité de vie serait maintenue dans cette section.	La qualité de vie serait maintenue dans cette section.	Pas de changement.
	Évalue si des valeurs écologiques seraient touchées.		Les valeurs écologiques existantes ne seraient pas touchées.	Les valeurs écologiques existantes ne seraient pas touchées.	Pas de changement.
	Évalue si des valeurs récréatives seraient touchées.		Les valeurs récréatives existantes ne seraient pas touchées.	Les valeurs récréatives existantes ne seraient pas touchées.	Pas de changement.
	Évalue s'il existe des possibilités d'offrir des attractions touristiques, comme un centre d'interprétation à l'intention du grand public.		Il n'est pas possible de prévoir un centre d'interprétation dans cette section du corridor 5.	Il n'est pas possible de prévoir un centre d'interprétation dans cette section du corridor 5.	Pas de changement.
	Évalue si la cohésion communautaire serait touchée.		La cohésion communautaire ne devrait pas être touchée dans la section 3.	La cohésion communautaire ne devrait pas être touchée dans la section 3.	Pas de changement.
	Évalue si la sécurité des piétons et des cyclistes serait assurée.		Les piétons et les cyclistes seraient desservis hors route.	Les piétons et les cyclistes seraient desservis hors route.	Pas de changement.

Corridor 5 FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	SECTION 3 – La Fourche – ÉVALUATION DES DIFÉRENTS TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION/ INTERVENTIONS :	EFFETS NETS RECOMMANDATION
	À déterminer S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures	Évitement/atténuation /compensation/ mise en valeur	
	Définition	Unités	Alternative 3	Tracé après atténuation	
	Évalue si des institutions locales sont touchées.		Les institutions locales ne seraient pas touchées dans cette section du corridor 5. L'accès à l'hôpital Montfort et aux institutions locales en direction ou en provenance des aut. 174 et 417 serait amélioré.	Les institutions locales ne seraient pas touchées dans cette section du corridor 5. L'accès à l'hôpital Montfort et aux institutions locales en direction ou en provenance des aut. 174 et 417 serait amélioré.	Pas de changement.
	Ce sous-facteur évalue la capacité des tracés de limiter l'accès aux routes locales. La préférence va aux tracés qui comportent un passage supérieur ou un accès restreint aux voisinages adjacents.		À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.
	Mesure la capacité d'un tracé d'améliorer et de soutenir l'accessibilité aux zones industrielles, administratives et commerciales existantes et prévues ainsi qu'aux installations intermodales prévues par les municipalités. Le meilleur tracé offrira le meilleur accès à ces importantes zones d'emploi.	Distance entre le tracé et les zones aménagées.	L'accès aux zones d'emploi situées à l'est et à l'ouest, en direction ou en provenance des aut. 174 et 417, serait amélioré.	L'accès aux zones d'emploi situées à l'est et à l'ouest, en direction ou en provenance des aut. 174 et 417, serait amélioré.	Pas de changement.
Environnement économique					
	Potentiel de développement économique à proximité du nouveau tracé et impacts sur les secteurs commerciaux. Les terrains adjacents à la Fourche offrent des possibilités de développement économique. Un autre accès aux aut. 174 et 417 à partir de la promenade de l'Aviation serait avantageux.	Oui, No	Oui, les aut. 174 en direction ouest et 417 en direction est donnent accès aux zones commerciales des ch. Ogilvie et Cyrville.	Oui, les aut. 174 en direction ouest et 417 en direction est donnent accès aux zones commerciales des ch. Ogilvie et Cyrville.	Pas de changement dus à la fermeture des bretelles requise à l'échangeur du boul. St. Laurent et de l'aut. 417.
RECOMMANDATION					

Figure A-6
Corridor 5 – Section 3 – Tracé recommandé après atténuation
(à titre d'illustration seulement)

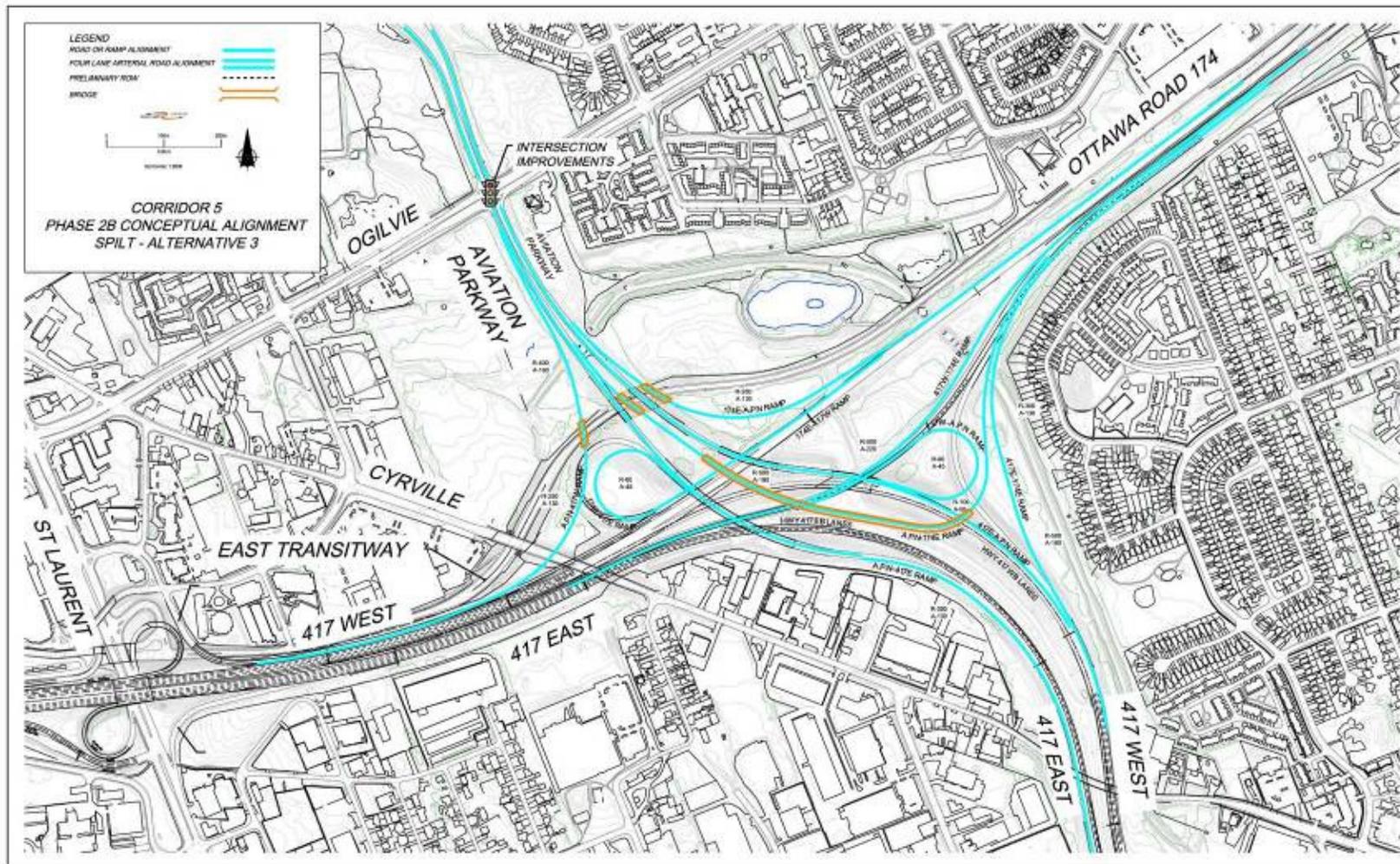
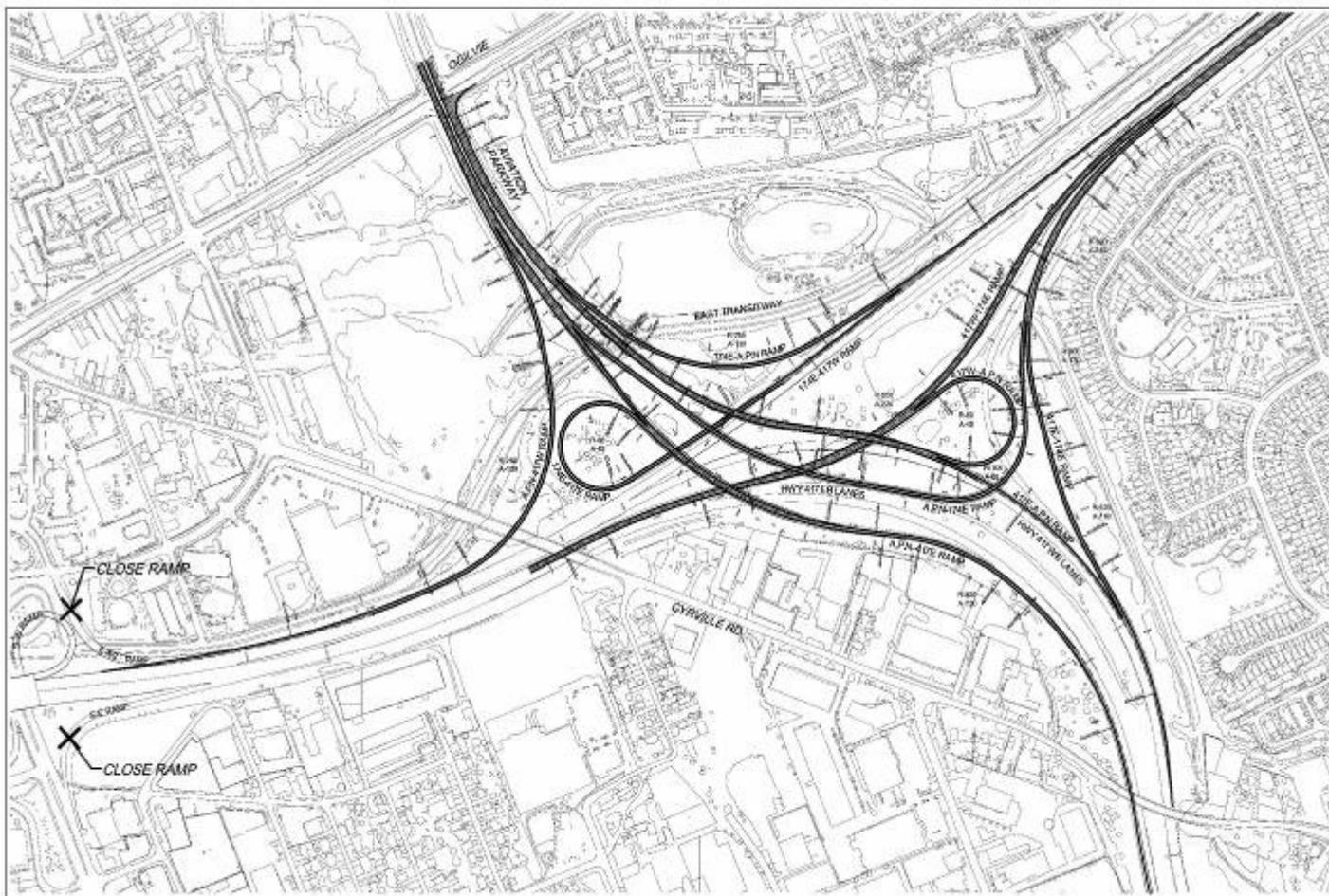


Figure A-7
Exemple d'étude fonctionnelle
(à titre d'illustration seulement)



Exemple 2 – Corridor 7 – Baie McLaurin

Le corridor 7 relie l'autoroute 174 à l'autoroute 50, au Québec, en suivant le boul. Lorrain, du côté québécois. Les améliorations prévues dans le corridor sont notamment :

- un nouvel échangeur à l'autoroute 174; et
- une nouvelle artère et Rivière des Outaouais structure.

Le corridor 7 (longueur totale : 6,3 km) a été divisé en quatre sections (se reporter à la **figure A-8**), soit :

1. De l'autoroute 174 à la rive sud de la rivière des Outaouais;
2. Rivière des Outaouais;
3. De la rivière des Outaouais à la limite nord de la baie McLaurin; et
4. De la limite nord de la baie McLaurin à l'autoroute de l'Outaouais (50).

Le **tableau A.5** énumère tous les critères et indique ceux qu'on prendra en compte dans chacune des sections du corridor. Ces derniers seront les critères utilisés dans l'« analyse d'atténuation ciblée ». Les possibilités de réduire les effets négatifs sont indiquées par un crochet et retenues pour l'étude fonctionnelle.

Figure A-8
Corridor 7 – Zone d'étude

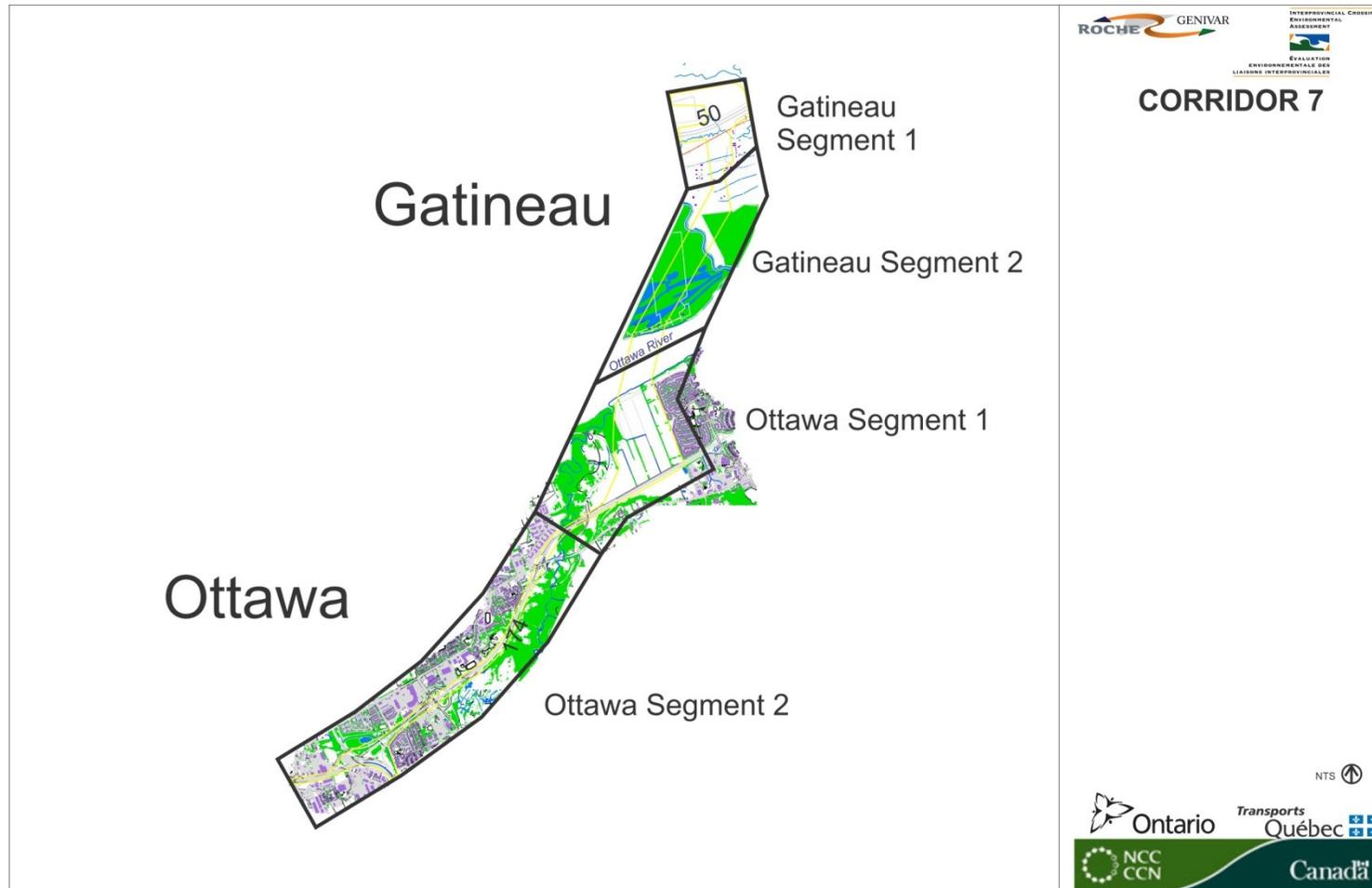


Tableau A 5
Corridor 7 – Liste longue des facteurs et sous-facteurs – Section 1
 (à titre d'illustration seulement)

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/EFFETS	OTTAWA SECTION 3 De l'aut. 174 à la rive sud de la riv. des Outaouais	GATINEAU SECTION 1 De la limite nord de la baie McLaurin à l'aut. 50	GATINEAU SECTION 2 De la riv. des Outaouais à la limite nord de la baie McLaurin
Légende	✓ Retenu		
Circulation et transport			
Transport efficace des marchandises (circulation des camions)			
Poids lourds			
Circulation			
Exploitation du transport en commun	✓	✓	
Impacts sur les voisinages adjacents			
Utilisation de l'infrastructure existante		✓	
Carrefours giratoires			
Fiabilité du réseau (transport des personnes)			
Intégration, équilibre et choix modaux (transport des personnes)	✓	✓	✓
Environnement naturel			
Espèces en péril désignées au niveau fédéral ou provincial, et leurs habitats	✓		✓
Caractéristiques de l'habitat du poisson, y compris le frai, l'alevinage, les aires de croissance et d'alimentation		✓	✓
Étendue de la végétation des milieux aquatiques et humides		✓	✓
Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (en dehors de la végétation aquatique et des plaines inondables)			✓
Habitat de poisson hors-chenal – Plaine inondable		✓	✓

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/EFFETS	OTTAWA SECTION 3 De l'aut. 174 à la rive sud de la riv. des Outaouais	GATINEAU SECTION 1 De la limite nord de la baie McLaurin à l'aut. 50	GATINEAU SECTION 2 De la riv. des Outaouais à la limite nord de la baie McLaurin
Légende	✓ Retenu		
Habitat de poisson hors-chenal – Nombre (ou longueur) des affluents	✓	✓	✓
Facteurs hydrotechniques			
Qualité de l'eau (Surface)	✓	✓	
Eau souterrain		✓	✓
Perte de volume d'emmagasinement des crues			✓
Facteurs terrestres			
Zones humides désignées aux niveaux fédéral et provincial			✓
Oiseaux migrateurs – Impact sur les aires de nidification et les aires de repos	✓		✓
Aires naturelles et habitats d'intérêt fédéral, provincial ou régional (excluant les milieux humides)			
Corridors fauniques intérieurs		✓	✓
Habitat de la faune, notamment les reptiles, les mammifères, les amphibiens et la flore			✓
Stabilité des pentes	✓	✓	✓
Environnement culturel			
Patrimoine et archéologie			
Impact sur les sites patrimoniaux bâtis			
Impact potentiel sur les sites archéologiques historiques		✓	
Caractéristiques du paysage culturel		✓	
Impact potentiel sur les sites archéologiques préhistoriques (y compris les sites archéologiques autochtones potentiels)	✓	✓	
Environnement social			
Aspects des collectivités	✓	✓	

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/EFFETS	OTTAWA SECTION 3 De l'aut. 174 à la rive sud de la riv. des Outaouais	GATINEAU SECTION 1 De la limite nord de la baie McLaurin à l'aut. 50	GATINEAU SECTION 2 De la riv. des Outaouais à la limite nord de la baie McLaurin
Légende	✓ Retenu		
Prend en compte l'impact sur les collectivités adjacentes			
Nouvelles routes		✓	
Routes existantes		✓	
Cohésion communautaire		✓	
Intrusion visuelle du nouveau tracé	✓	✓	
Impact sur les valeurs communautaires	✓	✓	
Santé humaine			
Loisirs			
Promenades panoramiques			
Installations récréatives	✓	✓	✓
Activités de navigation de plaisance			✓
Capacité d'accueil des hydravions			
Utilisation de l'eau et ressources en eau			
Impacts sur l'usine de purification de l'eau			
Impacts sur les usines de traitement des eaux usées			
Environnement économique			
Potentiel de développement économique à proximité du nouveau tracé		✓	
Utilisation du sol et biens fonciers			
Plans directeurs fédéraux et terrains protégés ou affectés à un usage particulier (p. ex., la Ceinture de verdure)	✓		
Perte de développement futur		✓	
Propriétés résidentielles requises		✓	
Propriétés commerciales et industrielles requises		✓	
Propriétés institutionnelles requises (excluant la Ceinture de verdure)			

FACTEUR/CRITÈRE/INDICATEUR/EFFETS	OTTAWA SECTION 3 De l'aut. 174 à la rive sud de la riv. des Outaouais	GATINEAU SECTION 1 De la limite nord de la baie McLaurin à l'aut. 50	GATINEAU SECTION 2 De la riv. des Outaouais à la limite nord de la baie McLaurin
Légende	✓ Retenu		
Propriétés agricoles requises	✓	✓	
Impact sur les sites potentiellement contaminés (sols/sédiments)		✓	
Impacts sur les activités aéroportuaires terrestres		✓	
Exigences techniques			
Coûts d'immobilisation, d'exploitation et d'entretien			

.1 Section 1 – De l'autoroute 174 à la rivière des Outaouais

Cette section du corridor 7 est entièrement comprise dans la Ceinture de verdure de la CCN. L'utilisation du sol la plus étendue est agricole et inclut des sentiers récréatifs le long du ruisseau Green et de la rivière des Outaouais. Le quartier de Convent Glen est situé à l'est, et le parc d'affaires Canotek, à l'ouest. Au sud de l'autoroute 174 et le long du boulevard Saint-Joseph, se trouve une collectivité rurale et agricole. La **figure A-9** illustre les conditions actuelles et les caractéristiques importantes relevées dans les environs de la section 1. Le **tableau A.6** (« Valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde ») énumère et la **figure A-10** (« Carte de localisation des valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde ») illustre les valeurs communautaires déterminées à l'intérieur de cette section du corridor 7. Les principales préoccupations décrites par les résidents concernent l'intrusion visuelle, le coût, les activités récréatives dans la Ceinture de verdure et le bruit. Les valeurs communautaires et les conditions environnementales actuelles permettront de mettre à jour la carte des contraintes (se reporter à la **figure A-11**).

Différents tracés sont préparés pour la section, dont la **figure A-12** donne des exemples. Le **tableau A.7** présente l'évaluation des différents tracés et le **tableau A.8** présente un sommaire des effets du tracé préféré et décrit, s'il y a lieu, les possibilités d'atténuer les effets négatifs. Le tracé préféré sera le point de départ des analyses d'atténuation ciblée. Les valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde permettront de compléter les critères d'évaluation et aideront à définir le tracé après atténuation recommandé qui sera retenu pour l'étude fonctionnelle (se reporter à la **figure A-13** (« Corridor 7 – Section 1 – Tracé après atténuation recommandé »). Une fois que le tracé après atténuation aura été accepté, l'étape suivante consistera à préparer les plans fonctionnels du tracé dans chaque corridor. Un exemple est donné à la **figure A-14**.

Figure A-9
 Corridor 7 – Section 1 – Caractéristiques importantes

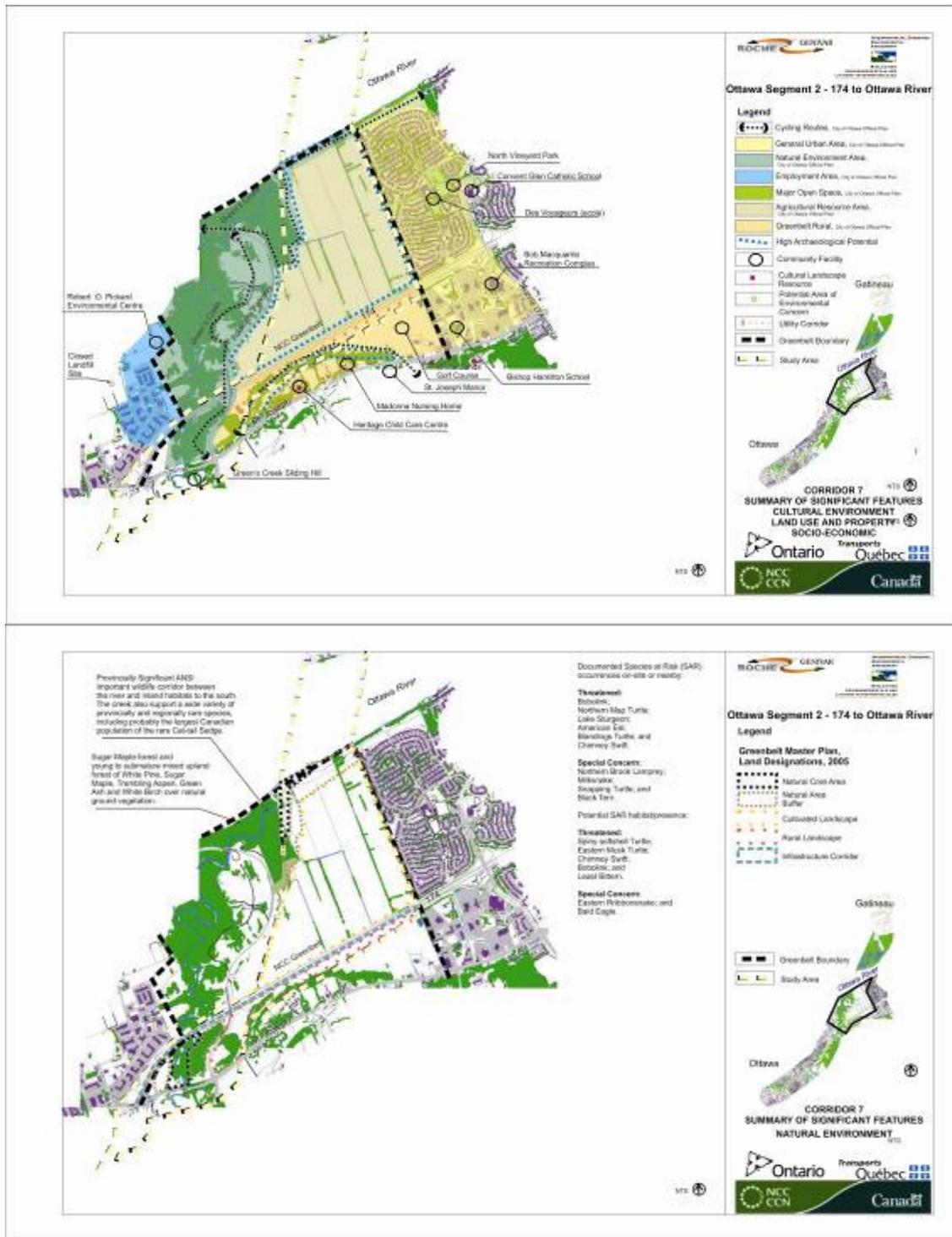


Tableau A-6
Corridor 7 – Section 1 – Valeurs communautaires déterminées lors de la 1^{re} ronde

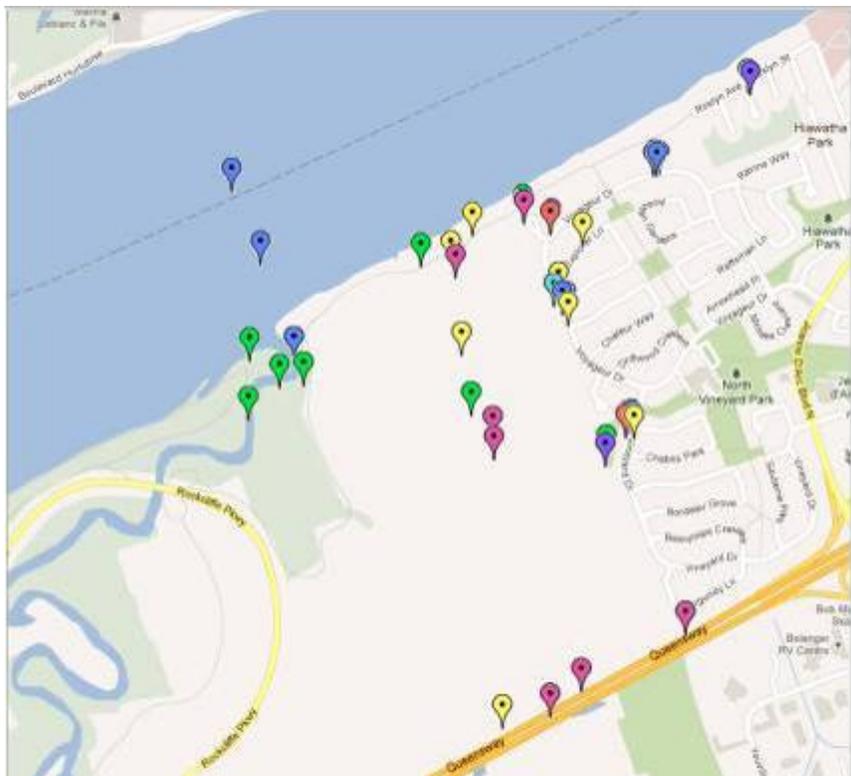
N ^o de réf.	O N	Impact sur les collectivités	
	7	Commentaire	Atténuation/réponse
D001 3		Les espaces verts que le corridor 7 met en péril offrent présentement un endroit où les familles et les amateurs de sport peuvent apprécier le plein air. Nombre de facteurs favoriseront la pollution sonore, si ce corridor est choisi : la construction des améliorations à l'autoroute 174, la construction de route menant au pont, la construction du pont et le bruit de la circulation accrue. Aucune conception ne pourrait atténuer ces effets suffisamment.	Les effets négatifs sur les caractéristiques de l'environnement naturel seraient évités, sinon réduits. Les effets négatifs sur les utilisations du sol actuelles seront évités, sinon réduits. Le bruit durant la construction et le bruit de la circulation seront atténués dans toute la mesure du possible.
D003 9		Le ruisseau Green et les autres secteurs sensibles devraient être protégés. Prévoyez des voies cyclables divisées et des belvédères dotés de filets de sécurité.	Les caractéristiques importantes de l'environnement naturel seront évitées. Le profil et la conception du pont sont en voie d'élaboration.
0002 00		Protégez les paisibles sentiers piétonniers et cyclistes le long de la rivière contre le bruit et la pollution de l'air. Il n'est pas inhabituel de voir des cerfs, des dindons sauvages, des grues, des canards et des oies embellissant les espaces verts de la Ceinture de verdure.	Les effets négatifs sur les caractéristiques de l'environnement naturel seront évités, sinon réduits.
D000 2		Le bruit, l'illumination, la vibration et la pollution atmosphérique dévalueront les maisons dans le secteur et diminueront la qualité de vie des résidents.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités, sinon réduits.
D000 8		Protégez la qualité de vie contre le bruit. Les résidents seront coincés entre l'autoroute 174 et le pont interprovincial.	Les effets négatifs sur les caractéristiques de l'environnement naturel seront évités, sinon réduits.
D001 0		Maintenez la quiétude et la tranquillité qui ont attiré tant de résidents de Convent Glen Nord.	Les effets négatifs sur les caractéristiques de l'environnement naturel seront évités, sinon réduits.
D001 3		Les espaces verts que le corridor 7 met en péril offrent présentement aux familles et aux amateurs de sport un endroit où apprécier le plein air. Maintenez les valeurs foncières actuelles. Les propriétaires fonciers ont acheté leur maison dans ce quartier à titre de placement financier, et celui-ci sera touché par un nouveau pont.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités, sinon réduits.
D001 7		Le corridor 7 entraîne la perte de terres agricoles et a des impacts sur le quartier de Convent Glen Nord.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits. Les effets négatifs sur la production agricole seront réduits.

N° de réf.	O N	Impact sur les collectivités	
	7	Commentaire	Atténuation/réponse
D002 2		Il existe du côté ontarien une séparation entre les secteurs situés à l'est et à l'ouest de la liaison proposée. Une liaison dans le corridor 7 perturberait moins les collectivités existantes. Une expansion future au-delà des collectivités existantes peut prendre en considération l'emplacement de la liaison.	La distance de séparation des zones résidentielles sera maximisée.
D007 6		La congestion sur l'autoroute 174 est présentement intolérable. L'ajout de 2 000 véhicules diminuera la qualité de vie et les valeurs foncières. Il existe deux résidences pour personnes âgées : Madonna et St. Louis. Elles seront touchées par un pont.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de circulation et de faire des recommandations. Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
0001 60		Je crois fermement qu'il serait totalement erroné de construire un pont interprovincial entre la promenade de l'Aéroport ou le ruisseau Green et le quartier de Convent Glen Nord. Je suis déçu que la CCN envisage d'abandonner définitivement, pour cette liaison, des terres de la Ceinture de verdure qui sont présentement cultivées.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
0007 00		Comment peut-on décider de placer un pont dans la Ceinture de verdure avant que le plan directeur de la Ceinture de verdure ne soit terminé?	La liaison interprovinciale sera intégrée dans le plan directeur de la Ceinture de verdure.
D000 2		Cette section de la Ceinture de verdure est fréquentée par nombre de citoyens d'Ottawa pour des activités de plein air, offre un lieu paisible aux familles et accueille de l'agriculture. Le réseau routier et le pont détruiraient cela. Un pont dans le corridor 7 ne comporterait aucun avantage, car il serait trop éloigné du centre-ville pour attirer les touristes et les poids lourds.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits. Les effets négatifs sur la production agricole seront réduits.
D000 7, D000 8, D001 0		Le dommage causé aux terrains de la Ceinture de verdure par la construction de la route ne peut être atténué. Le fait de couper les terrains de la Ceinture de verdure en diagonale pourrait marquer le début d'une érosion supplémentaire des espaces verts dans la RCN.	Les effets négatifs sur la production agricole seront réduits.
D000 8		Protégez l'habitat naturel de la faune et du poisson. La pollution causée par les émissions des voitures et des camions aurait des effets néfastes sur l'environnement et la santé des gens qui vivent tout près.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
D001 1		Ne construisez pas dans les zones naturelles protégées. Choisissez le corridor 5 qui, selon moi, a le moindre impact.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.

N° de réf.	O N	Impact sur les collectivités	
	7	Commentaire	Atténuation/réponse
D001 3		Ne construisez pas le pont dans la Ceinture de verdure. Le ruisseau Green et l'île Lower Duck sont considérés comme des joyaux de la Ceinture de verdure, car ils renferment des caractéristiques géologiques et hydrologiques rares ainsi que des habitats riverains.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
D007 6		La destruction de la Ceinture de verdure nuirait à Orléans et à Ottawa en tant que capitale du Canada. Nous avons déménagé à Orléans pour être en banlieue; nous apprécions l'air pur, la tranquillité et la beauté.	Les effets négatifs sur la Ceinture de verdure seront réduits.
0002 90		Pollution routière, le lien entre le cadmium et l'autisme et autre pollution par les métaux lourds affectant la qualité de l'air.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
D003 9		Le raccordement des zones industrielles offrirait aux camions un itinéraire plus direct entre les destinations et serait plus sécuritaire pour le transport de marchandises dangereuses, en évitant les déversements accidentels dans les zones résidentielles.	Impact positif sur l'environnement économique.
D000 7		Maintenez les niveaux sonores à ma maison. Aucune installation antibruit de part et d'autre d'un raccordement routier entre l'autoroute 174 et le côté québécois ne permettrait de réduire les niveaux de bruit associés au flux de circulation prévu – en particulier s'il sert à détourner les poids lourds. Les levées de terre et les écrans végétaux existants réduisent peu le bruit de la circulation provenant de l'autoroute 174. Évitez d'élever les niveaux de pollution du côté ouest d'Orléans. Une autoroute ou un itinéraire de camions de quelque importance ne sauraient éviter l'élévation des niveaux de pollution. La liaison ne pourra détourner de la circulation du centre-ville que si elle est commode. Or, je n'ai pas vu la preuve que la circulation sur les liaisons existantes n'est pas locale. Si cela est vrai, peu de conducteurs se rendront dans l'Est pour traverser la rivière.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations. Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
D001 5		Pour diminuer autant que possible la pollution, construisez un pont hors des secteurs densément peuplés de la RCN.	Les effets négatifs sur l'environnement seront évités ou réduits.
0002 20		Le corridor 7 détruirait la Ceinture de verdure land et ajouterait des milliers de voitures et de camions sur l'autoroute 174, qui est déjà congestionnée. Le pont devrait détourner la circulation de camions du centre-ville. Sinon c'est un gaspillage d'argent.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
0002 90		Les camionneurs ont l'impression que le corridor 7 est trop loin dans l'Est, et ils continueront de passer dans Ottawa pour ménager l'essence, compte tenu de l'augmentation des coûts.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.

N° de réf.	O N	Impact sur les collectivités	
	7	Commentaire	Atténuation/réponse
0007 00		Comment peut-on décider de l'emplacement du pont avant que ne soit achevée l'étude origine-destination?	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
D001 0		Il faudrait élargir la route pour accueillir l'augmentation de la circulation provenant de la liaison interprovinciale.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
D001 5		Les navetteurs de Rockland, Cumberland, Orléans, etc. subiront des retards plus considérables à cause de la circulation accrue provenant de la liaison.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
D002 2		Ne prévoyez pas de bretelle de sortie dans les zones résidentielles, et faites passer la circulation directement sur le Queensway.	En considération.
D005 6		Le corridor 7 est trop loin du centre-ville pour que les navetteurs l'empruntent plutôt que d'utiliser les rues de la ville comme des raccourcis. Le corridor 7 aiderait au projet d'une route périphérique à Ottawa en détournant la circulation de camions du centre-ville.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.
D007 1		Accorder la plus grande valeur au détournement de la circulation de camions, qui est nuisible, du centre de la capitale.	La phase 2B de l'Étude des liaisons interprovinciales permettra de mettre à jour l'étude de la circulation et de faire des recommandations.

Figure A-10
Corridor 7 – Section 1 – Valeurs communautaires déterminées lors de la 1re ronde



Légende :

-  Conception et coût du pont
-  Impact sur la collectivité
-  Faune et environnement
-  Santé humaine
-  Bruit
-  Qualité de l'air
-  Circulation

Non à l'échelle



Figure A-11
 Corridor 7 – Section 1 – Carte des contraintes mise à jour

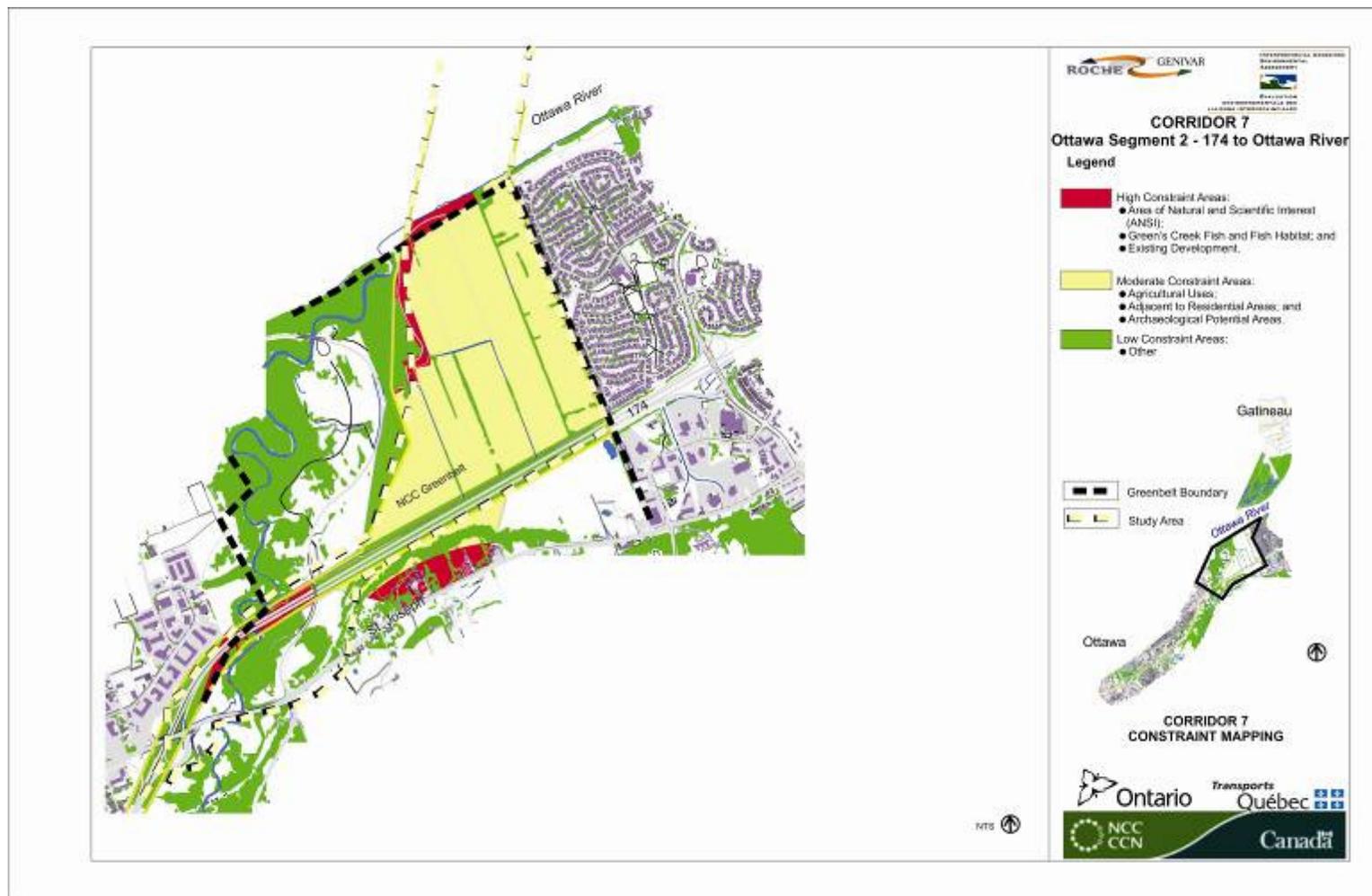


Figure A-12
Corridor 7 – Section 1 – Choix de tracés
(à titre d'illustration seulement)

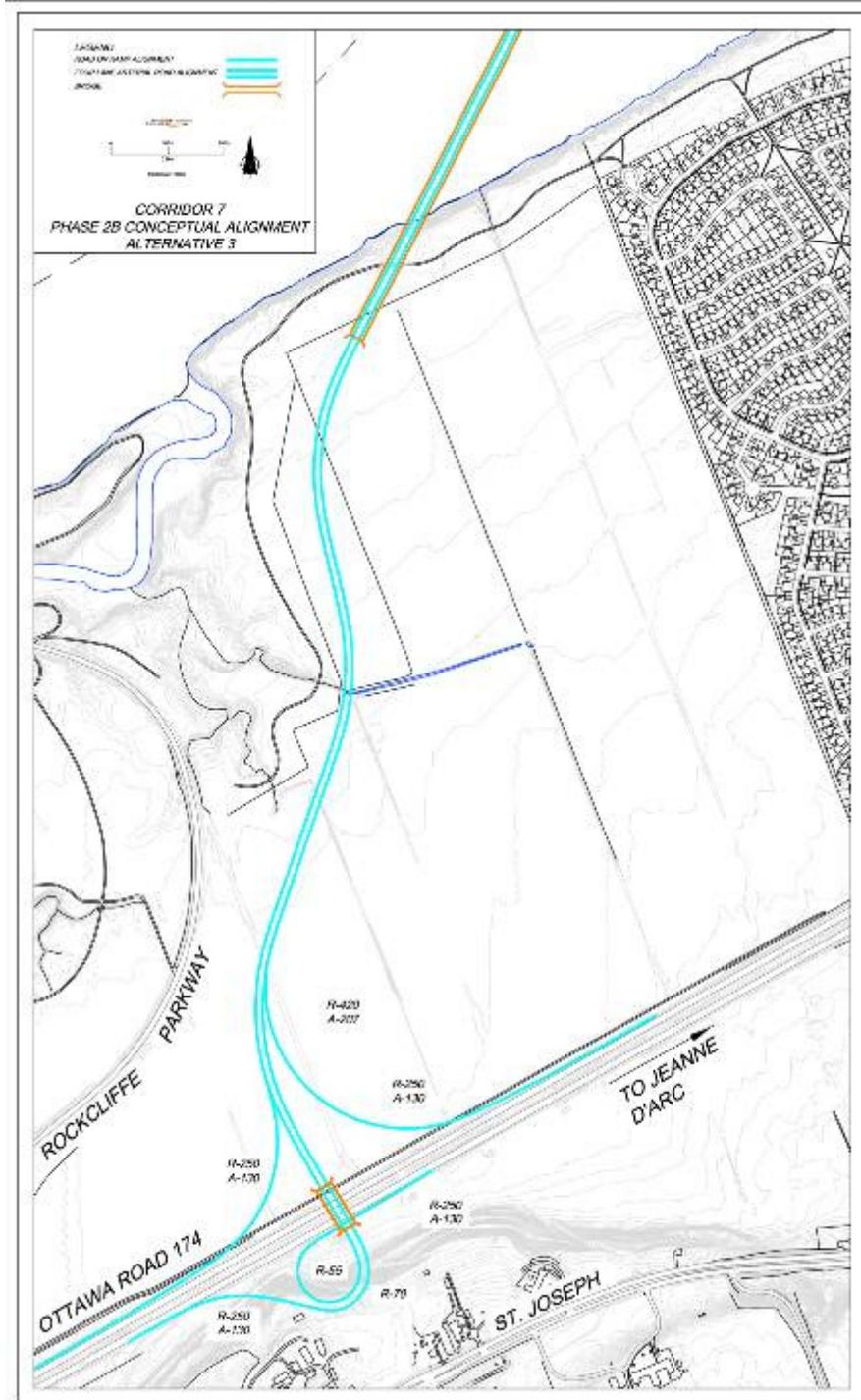


Tableau A.7
Corridor 7 – Section 1 – Évaluation des différents tracés
(à titre d'illustration seulement)

Facteur	Sous-facteur	Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels liés à la section	Différences (D/ND) Non-différence (ND)	Tracé 1 théorique de la phase 1	Tracé 2	Tracé 3	Possibilités d'évitement ou d'atténuation
1.0	Circulation et transport									
	3	Circulation	Impacts sur le niveau de service le long du corridor et sur les autres liaisons interprovinciales (changements des patrons de déplacement, impacts sur les autres routes, réseau global dans TRANS (temps de déplacement/consommation d'essence). <i>Préférence : tracé offrant le meilleur niveau de service global, le plus court temps de déplacement et la plus faible consommation d'essence.</i>	Niveau de service et changements des volumes de circulation sur les autres routes et ponts, temps de déplacement global, consommation d'essence	Les différences potentielles entre les tracés dépendent des caractéristiques de niveau de service de chacun.	D				
	6	Connectivité aux infrastructures pour modes actifs	Connectivité aux installations piétonnières et cyclables existantes et futures (sur route et hors route) de chaque tracé décrit dans les documents municipaux d'urbanisme. Le fait que ces connexions sont offertes d'un seul côté de la rivière ou des deux sera pris en compte ainsi que de leur nature et de leur facilité. <i>Préférence : tracé offrant la meilleure connectivité globale.</i>	Bon/meilleur/mieux	Les différences potentielles entre les tracés dépendent des possibilités de connexion et de la capacité de maintenir les sentiers existants de chacun.	D				Il est possible de favoriser les sentiers polyvalents dans tous les cas. Les impacts liés à la construction seront traités lors de l'étude fonctionnelle.
2.0	Environnement naturel									
2.1	Espèces en péril									
	7	Espèces en péril désignées au niveau fédéral ou provincial, et leurs habitats	Présence et nombre d'espèces de la faune et de la flore en péril, et leurs habitats (y compris toutes les espèces protégées en Ontario, au Québec et au Canada). <i>Préférence : tracé ne comportant aucun impact sur les espèces en péril ou leurs habitats.</i>	Nombre et type d'espèces (en voie de disparition, menacées, vulnérables, etc.), superficie des habitats	Les différences potentielles entre les tracés dépendent des caractéristiques des espèces en péril de chacun.	D				
2.3	Faune ichthyenne et habitats aquatiques									

Facteur	Sous-facteur	Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels liés à la section	Différences (D/ND) Non-différence (ND)	Tracé 1 théorique de la phase 1	Tracé 2	Tracé 3	Possibilités d'évitement ou d'atténuation
	14	Habitats de poisson hors-chenal – Nombre (ou longueur) des affluents	Portée et nature des impacts sur les habitats de poisson le long des affluents de la rivière des Outaouais utilisés généralement comme des corridors de migration vers les aires de croissance, d'alevinage, d'alimentation et de reproduction. <i>Préférence : tracé comportant la plus faible étendue.</i>	m	Les différences potentielles entre les tracés dépendent des caractéristiques des habitats de poisson hors-chenal de chacun.	D				
2.4	Facteurs hydrotechniques									
	15	Qualité de l'eau (surface)	Volume de ruissèlement des eaux pluviales (volume selon la durée de la pluie). Le coût de gestion des eaux pluviales pour résoudre les problèmes de qualité et de quantité de l'eau peut être inclus dans le facteur Coût et ainsi réduire ou éliminer les effets nets associés à ce sous-facteur. <i>Préférence : tracé comportant le moindre volume de ruissèlement des eaux pluviales.</i>	m ³ /jour produits	In anticipe des différences potentielles à l'intérieur des tracés de corridor. Les tracés présentent des profils en travers semblables, mais des différences de longueur et, par conséquent, de ruissèlement des eaux pluviales.	D				Suivre les pratiques de gestion exemplaire.
2.5	Facteurs terrestres									
	19	Oiseaux migrateurs – Impact sur les aires de nidification et les aires de repos	Impact sur les espèces protégées par la <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs</i> (évaluation des impacts saisonniers et permanents).	Oui/non, nature de l'impact		D				
2.6	Zones écosensibles									
	23	Stabilité des pentes	Nombre d'endroits déterminés comme des zones écosensibles dans les documents municipaux, y compris les endroits présentant des pentes potentiellement instables, comme la rivière des Outaouais et le ruisseau Green. <i>Préférence : tracé traversant le plus petit nombre de tels endroits.</i>	Nombre d'endroits touchés et importance des impacts locations	La section de renferme aucune zone écosensible. Il n'y a, à cet égard, aucune différence entre tracés.	D				
3.0	Environnement culturel									
3.1	Patrimoine et archéologie									

Facteur	Sous-facteur	Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels liés à la section	Différences (D/ND) Non-différence (ND)	Tracé 1 théorique de la phase 1	Tracé 2	Tracé 3	Possibilités d'évitement ou d'atténuation
	25	Potentiel archéologique historique areas	Impact potentiel sur les sites archéologiques historiques. <i>Préférence : tracé ne touchant aucun site à potentiel archéologique historique. Préférence : tracé comportant le moindre impact sur les sols non remués.</i>	Le moins souhaitable/modérément souhaitable/le plus souhaitable.	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des caractéristiques des sites archéologiques historiques de chacun.	D				Éviter les caractéristiques importantes dans tous les cas. Traiter les impacts liés à la construction lors de la conception détaillée
	27	Impact potentiel sur les sites archéologiques préhistoriques (y compris les sites archéologiques autochtones potentiels)	Sites à potentiel archéologique élevé, moyen et faible (les sites à potentiel archéologique élevé et moyen sont sujets à une reconnaissance archéologique de phase 2). <i>Préférence : tracé ne touchant à aucun site ayant un potentiel archéologique.</i>	Le moins souhaitable/modérément souhaitable/le plus souhaitable	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des caractéristiques préhistoriques de chaque tracé.	D				Éviter les caractéristiques importantes dans tous les cas. Traiter les impacts liés à la construction lors de la conception détaillée.
3.2	Intérêts des Autochtones									
	28	Il est à noter que les intérêts de KZA et AOO sont pris en compte dans les facteurs décrivant l'environnement naturel (milieux aquatiques et terrestres et qualité de l'air et de l'eau) et l'environnement social (esthétique et loisirs). D'autres sous-facteurs pourront être déterminés au cours de la phase 2B.		À DÉTERMINER.						
4.0	Environnement social									
	29	Aspects de collectivités	Impact sur la disposition, l'utilisation et l'emplacement des installations communautaires, comme les écoles, les hôpitaux, les églises, les centres pour personnes âgées, les centres communautaires, les collectivités et le réseau de transport correspondant pour les piétons, les cyclistes et les véhicules. <i>Préférence : tracé ne comportant aucun impact sur les installations communautaires.</i>	Si possible, le nombre et le type d'accès aux installations communautaires qui croisent le corridor.	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des caractéristiques des installations communautaires de chacun.	D				Éviter les caractéristiques importantes dans tous les cas. Traiter les impacts liés à la construction lors de la conception détaillée.

Facteur	Sous-facteur	Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels liés à la section	Différences (D/ND) Non-différence (ND)	Tracé 1 théorique de la phase 1	Tracé 2	Tracé 3	Possibilités d'évitement ou d'atténuation
	30	Intrusion visuelle de la nouvelle liaison	Nombre d'unités d'habitation comportant une vue de la nouvelle liaison (y compris les vues de la rivière qui risquent d'être altérées par un nouvel ouvrage) compte tenu de la distance entre l'habitation et la liaison proposée et de la nature de l'impact (y compris les mesures comme de nouveaux murs antibruit et l'aménagement paysager). <i>Préférence : tracé n'ayant aucun effet sur les vues à partir des unités d'habitation.</i>	Distance de la nouvelle bretelle ou route : 200 m.	Les différences potentielles entre les tracés dépendent des profils horizontal et vertical de chaque tracé.	D				Abaisser, en autant que faire se peut, le profil de la route. Privilégier un tablier et des ouvrages à faible hauteur.
4.1	Santé humaine									
4.2	Loisirs									
	34	Installations récréatives	Impact sur les installations récréatives existantes (points d'accès, des bâtiments et des parcs de stationnement). Le nombre et le type d'installations ainsi que la portée de l'impact. Le coût des installations nouvelles ou relocalisées (mesure d'atténuation) peut être inclus dans le coût d'évaluation de ce sous-facteur. <i>Préférence : tracé comportant la moindre perturbation des installations existantes.</i>	Nombre d'installations touchées et nature des impacts	Des choix sont en considération et comportent des différences potentielles en ce qui concerne les impacts sur les installations récréatives.	D				Éviter les installations récréatives. Un sentier polyvalent serait intégré sans la conception finale de la route.
5.0	Utilisation de l'eau et ressources en eau									
6.0	Environnement économique									
	38	Potentiel de développement économique à proximité du nouveau tracé	Capacité d'un tracé d'améliorer et de soutenir l'accessibilité aux zones de développement industriel, administratif et commercial existantes et prévues ainsi qu'aux installations intermodales prévues par les municipalités. Le meilleur tracé sera celui qui offrira la meilleure proximité de ces importantes zones d'emploi. <i>Préférence : tracé présentant la meilleure capacité de soutien au développement.</i>	Distance entre les tracés et les zones à aménager	La section ne comporte aucune caractéristique liée au développement économique.	D				
7.0	Utilisation du sol et biens fonciers									
	40	Plans directeurs fédéraux et terrains protégés ou affectés à un usage particulier (p. ex. la Ceinture de verdure)	Mesure l'impact sur les zones protégées ou affectées à un usage particulier désignées dans documents fédéraux ou municipaux d'urbanisme, dont la Ceinture de verdure et la baie McLaurin. Prend en compte la perte de terrain et la fragmentation à l'intérieur des zones désignées. <i>Préférence : tracé comportant la moindre perte de terrain ou le moins de cas de fragmentation.</i>	Superficie Importance de la perte ou de la fragmentation	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des terrains requis faisant partie des propriétés fédérales suivantes : 1. Ceinture de verdure	D				Éviter dans tous les cas les caractéristiques connues et réduire les impacts liés à la construction lors de la conception détaillée.

Facteur	Sous-facteur	Critère	Définition (version résumée)	Mesure	Effets potentiels liés à la section	Différences (D/ND) Non-différence (ND)	Tracé 1 théorique de la phase 1	Tracé 2	Tracé 3	Possibilités d'évitement ou d'atténuation
	45	Propriétés agricoles requises	Impact sur les terres agricoles. Les surfaces isolées par le tracé, les conditions nécessitant une acquisition et le coût des acquisitions seront évalués. <i>Préférence : tracé entraînant la moindre surface de terres agricoles isolée ou supprimée et le moindre coût d'acquisition de terrains, en tout ou en partie.</i>	Nombre	Les différences potentielles entre les tracés dans cette section dépendent des terrains d'usage agricole.	D				
Recommandation										

Tableau A.8
Corridor 7 – Section 1 – Évaluation des effets nets
De l'autoroute 174 à la rivière des Outaouais

(à titre d'illustration seulement)

Corridor 7	SECTION 1 – ÉVALUATION DES TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION OU D'INTERVENTION : éviter/atténuer/compenser/ améliorer	EFFETS NETS RECOMMANDATION
FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures		
	Définition	Unités	Tracé 2	Tracé après atténuation	
Circulation et transport					
Circulation	Évalue si le tracé offre le niveau de service minimal (D), en portant une attention particulière aux carrefours à feux et sans feux, aux voies d'accès, à leur caractère et aux volumes de circulation.	Niv. de service	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.
Connectivité aux infrastructures pour modes actifs	Évalue l'impact sur les infrastructures existantes et futures pour modes actifs. La préférence va aux tracés qui favorisent les déplacements non motorisés en protégeant les installations existantes et en offrant de nouvelles possibilités d'amélioration des conditions actuelles.	Bon/ meilleur	Bon Le tracé favoriserait les connexions au réseau existant de sentiers polyvalents.	Mieux Le tracé favoriserait le réseau existant de sentier polyvalent en l'intégrant au réseau de sentiers.	Effet négatif réduit. ✓
Environnement naturel					
Faune ichthyenne et habitats aquatiques					
Habitat de poisson du ruisseau Green – Nombre (ou longueur) des affluents franchis	Mesure la portée et la nature des impacts sur l'habitat du poisson le long des affluents de la rivière des Outaouais. Les poissons utilisent généralement les affluents comme corridor de migration vers les aires d'alevinage, de croissance, d'alimentation ou de reproduction.	m ²	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.

Corridor 7	SECTION 1 – ÉVALUATION DES TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION OU D'INTERVENTION : éviter/atténuer/compenser/ améliorer	EFFETS NETS RECOMMANDATION
FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures		
	Définition	Unités	Tracé 2	Tracé après atténuation	
Facteurs hydrotechniques					
Qualité de l'eau (surface)	Mesure le volume de ruissèlement d'eaux généré par chaque tracé, à l'aide d'un volume par durée de la pluie à des fins de comparaison. La préférence va au tracé qui produit le moindre volume de ruissèlement d'eaux pluviales. Le coût de gestion des eaux pluviales pour résoudre les problèmes de qualité et de quantité de l'eau peut être inclus dans le facteur Coût et ainsi réduire ou éliminer les effets nets associés à ce sous-facteur.	m ³ /jour produits	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.
Facteurs terrestres					
Oiseaux migrateurs – Impact sur les aires de nidification et les aires de repos	Mesure l'impact sur les espèces protégées par la <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants</i> . Évaluation des impacts saisonniers et permanents.	Oui/non Nature de l'impact	Le tracé touchera au boisé existant au sud de l'autoroute 174.	Il est possible de réduire la portée de l'impact sur le boisé situé au sud de l'autoroute 174 en prévoyant un échangeur à faible encombrement. Cela réduirait l'impact sur les oiseaux migrateurs ou nicheurs.	Effet négatif réduit. ✓
Zones écosensibles					
Stabilité des pentes	Mesure le nombre d'endroits où un tracé traverse des terrains déterminés comme des zones sensibles dans les documents municipaux, y compris les endroits présentant des pentes potentiellement instables, comme la rivière des Outaouais et le ruisseau Green.	Nombre et importance	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.

Corridor 7	SECTION 1 – ÉVALUATION DES TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION OU D'INTERVENTION : éviter/atténuer/compenser/ améliorer	EFFETS NETS RECOMMANDATION
FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures		
	Définition	Unités	Tracé 2	Tracé après atténuation	
Environnement culturel					
Patrimoine et archéologie					
Impact potentiel sur les sites archéologiques préhistoriques (y compris les sites archéologiques autochtones potentiels)	Mesure l'impact potentiel sur les sites à potentiel archéologique élevé, moyen ou faible. Les sites à potentiel archéologique élevé ou moyen seraient sujets à une reconnaissance archéologique de phase 2. La préférence va aux liaisons qui ne touchent aucun site à potentiel archéologique.	ha	Le tracé touchera à un site à potentiel au sud de l'autoroute 174.	Il est possible de réduire la portée de l'impact en prévoyant un échangeur à faible encombrement. Le tracé relocalisé nécessiterait des terrains supplémentaires devant faire l'objet d'une reconnaissance archéologique de phase 2.	Aucune réduction des effets négatifs nets ne peut être déterminée pour le moment.
Intérêts des Autochtones					
À DÉTERMINER.	Renvoie à l'environnement naturel (milieux aquatiques et terrestres et qualité de l'air et de l'eau) et à l'environnement social (esthétique et loisirs).		À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.
Environnement social					
Aspects des collectivités Prend en compte l'impact sur les collectivités adjacentes	Évaluation des impacts sur les caractéristiques des collectivités qui ne sont pas mesurés ailleurs. Évaluation des impacts sur ces corridors d'accès.	Oui/non	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.	À DÉTERMINER.

Corridor 7	SECTION 1 – ÉVALUATION DES TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION OU D'INTERVENTION : éviter/atténuer/compenser/ améliorer	EFFETS NETS RECOMMANDATION
FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures		
	Définition	Unités	Tracé 2	Tracé après atténuation	
Nouvelles routes	Évalue la présence d'une nouvelle route adjacente aux secteurs résidentiels.	km	Une nouvelle route serait nécessaire et constituerait une intrusion dans le quartier.	Une nouvelle route serait nécessaire, mais elle est déplacée vers l'ouest afin de réduire l'intrusion dans le quartier.	Effet négatif réduit. ✓
Intrusion visuelle du nouveau tracé	Évalue si le nouveau tracé sera visible à partir d'unités d'habitation. Cela comprend les vues sur la rivière qui risqueraient d'être altérées par un nouvel ouvrage compte tenu de la distance entre l'habitation et la liaison proposée. Ce sous-facteur inclut toute habitation comportant une vue sur le nouveau tracé en prenant en compte de la nature de l'impact y incluant les vues obstruées par des mesures d'atténuation comme les murs antibruit et l'aménagement paysager.	Nombre d'habitations et distance du nouveau corridor.	L'écran végétal existant à l'arrière des terrains résidentiels adjacents serait protégé.	L'écran végétal existant à l'arrière des terrains résidentiels adjacents serait protégé. La réduction de la hauteur des ouvrages est envisagée.	Effet négatif réduit. ✓
Impact sur les valeurs communautaires	Évalue si le tracé maintiendrait la qualité de vie.		La présence d'une liaison suivant ce tracé diminuerait la qualité de vie.	Il est possible de réduire la visibilité et le bruit en déplaçant la route aussi loin que possible vers l'ouest.	Effet négatif réduit. ✓
	Évalue si des valeurs écologiques, récréatives et esthétiques seraient touchées.		Les valeurs écologiques existantes ne seraient pas touchées.	Les valeurs écologiques existantes ne seraient pas touchées.	Pas de changement.
	Évalue si des valeurs récréatives seraient touchées.		Les valeurs récréatives existantes ne seraient pas touchées.	Les valeurs récréatives existantes ne seraient pas touchées.	Pas de changement.
	Évalue si des valeurs esthétiques seraient touchées.		La nouvelle route touchera aux valeurs esthétiques en coupant en diagonale un environnement visuel reconnu dans le plan directeur de la Ceinture de verdure.	Il est possible de donner à la route un style « promenade » assorti d'une limite de vitesse réduite (p. ex., 60 km/h), qui s'intégrerait mieux à l'environnement visuel.	Effet négatif réduit. ✓
	Évalue s'il existe des possibilités d'offrir des attractions touristiques, comme un centre d'interprétation à l'intention du grand public.		Il est possible de prévoir une attraction touristique liée aux voies d'accès à la capitale.	Il est possible de prévoir une attraction touristique liée aux voies d'accès à la capitale.	Effet négatif réduit. ✓

Corridor 7	SECTION 1 – ÉVALUATION DES TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION OU D'INTERVENTION : éviter/atténuer/compenser/ améliorer	EFFETS NETS RECOMMANDATION
FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures		
	Définition	Unités	Tracé 2	Tracé après atténuation	
	Évalue si la cohésion communautaire serait touchée.		La cohésion communautaire ne devrait pas être touchée dans la section 1.	La cohésion communautaire ne devrait pas être touchée dans la section 1.	Pas de changement.
	Évalue si la sécurité des piétons et des cyclistes serait assurée.		Les piétons et les cyclistes seraient accueillis hors route.	Les piétons et les cyclistes seraient accueillis hors route.	Pas de changement.
	Évalue si des institutions locales sont touchées.		Les institutions locales ne seraient pas touchées.	Les institutions locales ne seraient pas touchées.	Pas de changement.
Santé humaine					
Loisirs					
Installations récréatives	Mesure si un tracé touchera aux installations récréatives existantes. Ces installations comprennent des points d'accès, des bâtiments et des parcs de stationnement. La préférence va aux tracés qui perturbent le moins les installations existantes. Le nombre et le type d'installations sont évalués ainsi que la portée de l'impact. Le coût des installations nouvelles ou relocalisées (mesure d'atténuation) peut être inclus dans le coût d'évaluation de ce sous-facteur.	Nombre d'installations touchées et impact sur celles-ci.	Les valeurs récréatives existantes ne seraient pas touchées.	Les valeurs récréatives existantes ne seraient pas touchées.	Pas de changement.

Corridor 7	SECTION 1 – ÉVALUATION DES TRACÉS		ÉVALUATION	POSSIBILITÉS DE MODIFICATION OU D'INTERVENTION : éviter/atténuation/compensation/ amélioration	EFFETS NETS RECOMMANDATION
FACTEUR/ CRITÈRE INDICATEUR/ EFFET	S.O. : sans objet		Mesures Effets potentiels d'après les mesures		
	Définition	Unités	Tracé 2	Tracé après atténuation	
Utilisation du sol et biens fonciers					
Plans directeurs fédéraux et terrains protégés ou affectés à un usage particulier (p. ex. la Ceinture de verdure)	Mesure l'impact sur les terrains protégés ou affectés à un usage particulier désignés dans les plans fédéraux ou les documents municipaux d'urbanisme, y compris la Ceinture de verdure et la baie McLaurin. Prend en compte la perte de terrain et la fragmentation à l'intérieur de la zone désignée. Les plans de la CCN sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Stratégie environnementale (2009); • Vision de l'avenir de la Ceinture de verdure (2010); • Concept d'aménagement proposé pour la Ceinture de verdure (2011); • Initiative stratégique de transport (2005); • Politique de la CCN sur les promenades. 	ha	Le tracé diviserait et fragmenterait la Ceinture de verdure.	Il est possible de concevoir un tracé longeant le sommet de la berge du ruisseau Green, qui réduirait les besoins fonciers et la fragmentation des champs. Marge de recul minimale à déterminer (généralement 30 m). Il est peut-être aussi possible de raccorder la promenade Rockcliffe et le corridor panoramique mentionné dans le plan directeur actuel de la Ceinture de verdure.	Effet négatif réduit. ✓
Propriétés agricoles requises	Mesure si une liaison toucherait à des propriétés agricoles. Les terrains isolés par les tracés seront identifiés. La préférence va aux tracés qui isoleraient les plus petites étendues de propriétés agricoles.	ha	Le tracé diviserait et fragmenterait des propriétés agricoles. L'accès aux champs serait maintenu, de même que le fonctionnement des tuyaux de drainage.	Il est possible de concevoir un tracé qui réduirait les besoins fonciers et la fragmentation des champs. L'accès aux champs serait maintenu, de même que le fonctionnement des tuyaux de drainage.	Effet négatif réduit. ✓
RECOMMANDATION					

Figure A-13
Corridor 7 – Section 1 – Tracé après atténuation recommandé
(à titre d'illustration seulement)

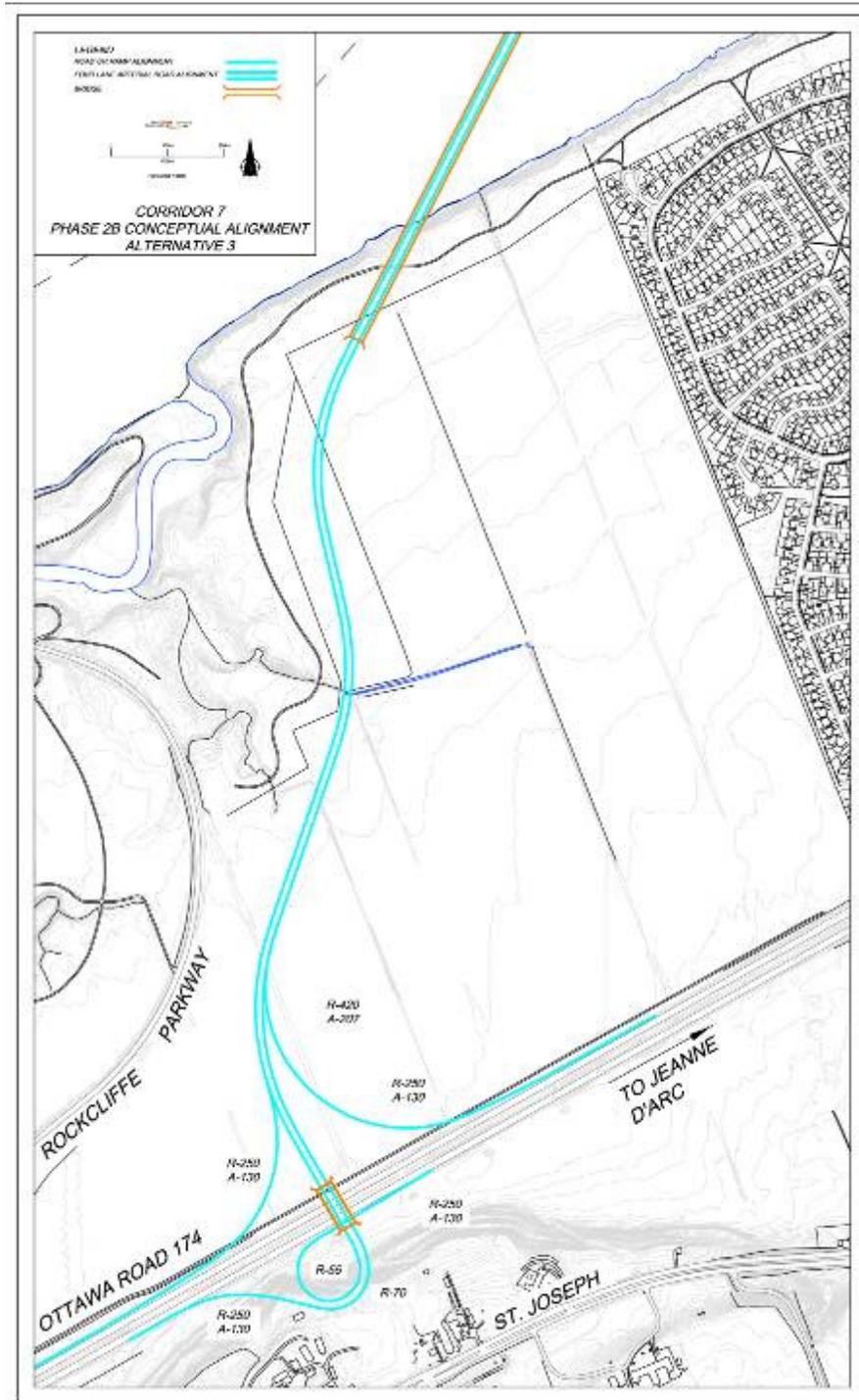
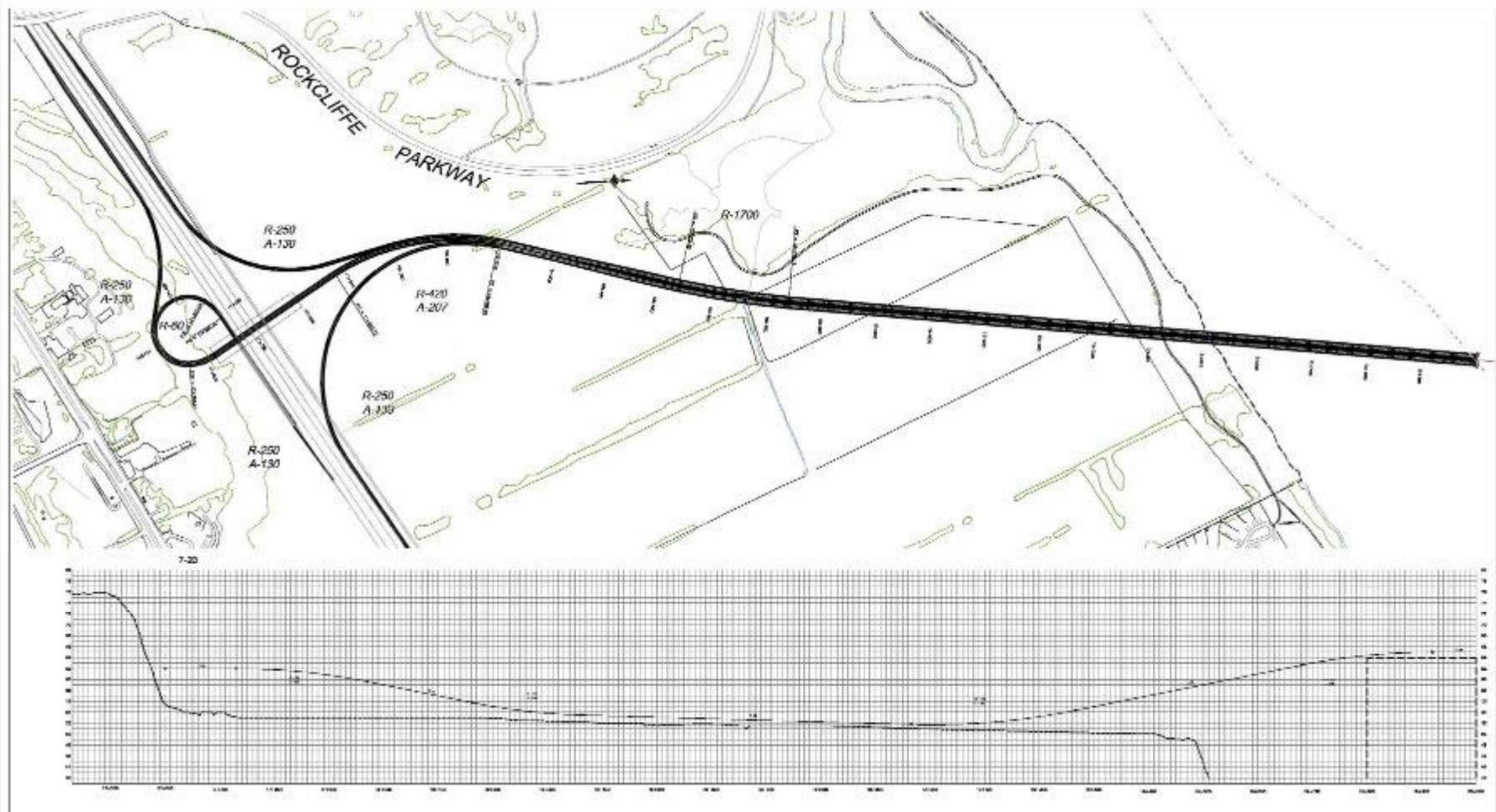


Figure A-14
Corridor 7 – Section 1 – Exemple d'étude fonctionnelle
(à titre d'illustration seulement)



ANNEXE B
LISTE RÉVISÉE DES FACTEURS ET SOUS-FACTEURS D'ÉVALUATION
ÉLABORÉE À LA PHASE 2B

Annexe B révisée

Rapport sur les méthodes

Facteurs et sous-facteurs d'évaluation pour la Phase 2B

Version de mars 2013

Introduction

Phase 2A : Liste préliminaire des sous-facteurs indiquant ceux qui sont considérés dans la Phase 2B

Le tableau suivant énumère les groupes de facteurs et décrit les sous-facteurs issus d'une liste longue créée au cours de la Phase 2A de la présente évaluation environnementale. Des sous-facteurs ont été ajoutés ou retranchés selon les observations reçues lors des séances d'information tenues avec les organismes externes et les intervenants clés ainsi que lors des première et deuxième séries de séances de consultation publique. Afin de décider s'il fallait retenir ou rejeter un sous-facteur, on a notamment défini comme critère la nécessité que, relativement au sous-facteur en question, il devait y avoir une différence significative entre les corridors proposés. S'il y a une différence et si le sous-facteur est un élément du transport, de l'environnement naturel, de l'environnement culturel, des ressources hydriques et de l'utilisation de l'eau, de l'environnement socio-économique, de l'utilisation du sol et des besoins fonciers ou des couts, alors ce facteur sera inclus dans le processus décisionnel. En outre, seuls les facteurs et les sous-facteurs dont l'impact peut être mesuré dans chaque corridor, sont utilisés dans l'évaluation. Voir le **tableau 1 — Facteurs et sous-facteurs révisés** .

TABLEAU 1
FACTEURS ET SOUS-FACTEURS DE LA PHASE 2B

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
1.0 Circulation et transport						
1. Circulation des camions	1. Circulation des camions	Oui	Estimation de la circulation des camions prévue dans chaque corridor (véhicules/jour) et de la distance totale qu'ils parcourront dans le modèle TRANS, entre leurs origines et leurs destinations. Les tracés préférés sont ceux qui concentrent la circulation des camions sur les routes à accès limité et les routes artérielles, qui réduisent au minimum le temps de déplacement et la distance parcourue, et qui attirent le plus de trafic de camions en transit des liaisons interprovinciales existantes à Ottawa (en particulier le Corridor KERWN).	Camions-km-jour et camions-heures-jour le long de la ligne écran interprovinciale (toutes les liaisons existantes et à venir)		Rapport sur les transports
2. Exploitation du transport en commun	2. Exploitation du transport en commun	Oui	Estimation de la contribution de chaque corridor à l'amélioration future de la performance du système de transport en commun, en tenant compte des améliorations futures du réseau prévues à Gatineau et à Ottawa ainsi que de la contribution du nouveau corridor interprovincial dans le scénario optimal de transport en commun interprovincial. Ce sous-facteur mesure les effets de la nouvelle liaison sur le nombre de passagers interprovinciaux. Les tracés qui stimulent le nombre de passagers en transport en commun sont préférés. Les tracés qui seraient empruntés par le plus grand nombre d'utilisateurs du transport en commun sont préférés puisqu'ils réduiraient le nombre d'autobus au centre-ville d'Ottawa.	Nombre de passagers empruntant la nouvelle liaison interprovinciale à bord du transport en commun, à l'heure de pointe du matin, dans les deux directions.		Rapport sur les transports
	3. Circulation non commerciale	Oui	Estimation de la circulation prévue de véhicules non commerciaux dans chaque corridor, sous forme de temps (véhicules-heures/période de pointe du matin) et de distance parcourue (véhicules-km/période de pointe du matin) dans le modèle TRANS, entre leurs origines et leurs destinations. Les tracés préférés sont ceux qui concentrent la circulation non commerciale sur les routes à accès limité et les routes artérielles, qui réduisent au minimum les temps de déplacement et la distance parcourue, et qui attirent le plus de circulation non	Véhicules-km/période de pointe du matin ou véhicules-heures/période de pointe du matin le long de la ligne écran interprovinciale (toute autre circulation non commerciale sur toutes les liaisons existantes et à venir)	Nouveau sous-facteur : rend compte des effets de la circulation de véhicules.	Rapport sur les transports

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
			commerciale de transit issue des liaisons interprovinciales existantes à Ottawa (en particulier le Corridor KERWN).			
	4. Effets sur le niveau de service (NDS) en aval	Oui	Mesure du niveau de service (NDS) aux intersections majeures (sur lesquelles il pourrait y avoir un impact significatif), à moins de 5 km en amont et en aval des corridors interprovinciaux actuels et à venir, entre l'autoroute 50 et la jonction de l'autoroutes 417 et de la route régionale 174, sur les artères principales. Le but est d'atteindre un niveau de service D en 2031.	Niveau de service (NDS) aux intersections majeures en amont et en aval	Nouveau sous-facteur : rend compte des effets sur la circulation en aval.	Rapport sur les transports
4. Sécurité routière	5. Sécurité routière	Oui	Évaluation de la performance de chaque tracé en matière de sécurité, pour les véhicules, les cyclistes et les piétons, au moyen de la mesure des caractéristiques physiques du tracé, comme le nombre et le type d'intersections et de voies publiques, leurs débits de circulation et leurs caractéristiques.	Points de conflit pour tous les modes de transport		Rapport sur les transports
5. Connectivité aux infrastructures pour modes actifs	6. Connectivité avec les modes actifs	Oui	Évaluation de la connectivité de chaque corridor avec les aménagements existants et prévus (sur route et hors route) pour les piétons et les cyclistes, dans le but d'estimer l'utilisation potentielle des modes actifs. Cette évaluation tient compte des réseaux actuels et futurs pour les cyclistes et les piétons, décrits dans les documents de planification municipale. Elle tient compte de l'existence de connexions des deux côtés de la rivière ainsi que de la nature/facilité de ces connexions.	Valeur ajoutée au réseau pour les modes actifs, qui peut être « bonne », « très bonne » ou « optimale » selon le nombre de pistes existantes ou nouvelles liées au pont et, le cas échéant, selon les détours ajoutés dans ce réseau en raison de la présence du pont et de ses approches.		Rapport sur les transports
	Effet cumulatif net sur les débits de circulation régionaux	Non			Inclus dans la « circulation non commerciale » et dans les « effets en aval ».	
	7. SMU	Oui	Mesure de l'amélioration de l'accès aux services médicaux d'urgence (SMU). Les corridors qui améliorent l'accès sont préférés.	Oui/Non	Nouveau sous-facteur : rend compte des impacts sur les SMU.	Rapport sur les transports
2.0 Environnement naturel						
2.1 Espèces en péril						
6. Espèces en péril	8. Espèces à statut	Oui	Indique la présence et mesure le nombre d'espèces	Nombre et type		Rapport d'évaluation

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
désignées au niveau fédéral ou provincial, et leurs habitats	particulier désignées par les autorités fédérales et provinciales ainsi que leurs habitats		animales et végétales considérées comme à risque par les autorités fédérales et ontariennes ou considérées comme des espèces à statut particulier par les autorités québécoises ainsi que l'étendue de leur habitat dans les environs des corridors. Les tracés qui réduisent les répercussions sur les espèces à risque ou à statut particulier et sur leur habitat sont préférés. Toutes les espèces protégées en Ontario, au Québec et en vertu d'une loi fédérale sont incluses.	d'espèces, selon les catégories établies dans la législation applicable (p. ex., espèce en danger, menacée, vulnérable), et superficie des habitats.		de l'environnement naturel
2.2 Qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre						
7. Charge totale des émissions de contaminants recensés	9. Charge totale des émissions de polluants recensés	Oui	Mesure de la charge totale des émissions (dans la zone d'évaluation de la qualité de l'air) de polluants recensés (NO _x , CO, PM10 et COV), pour chaque tracé. Le calcul des émissions se fait à l'aide de la modélisation transport des alternatives de tracés. Le corridor qui génère les plus faibles émissions totales est préféré.	tonnes/année	L'effet positif à l'échelle régionale sera estimé à partir de la réduction globale de véhicules-km et de véhicules-heures sur les ponts de la ligne écran, conformément au rapport sur les transports.	Rapport sur la qualité de l'air
	10. Effet régional sur la qualité de l'air à la ligne écran	Oui	Mesure approximative de l'amélioration de la qualité de l'air par les émissions attribuables aux déplacements interprovinciaux, franchissant la ligne écran.	tonnes/heure de pointe	Nouveau sous-facteur : l'effet positif régional sera estimé à partir de la réduction globale des véhicules-km et des véhicules-heures sur les ponts à la ligne écran.	Rapport sur la qualité de l'air
8. Charge totale des émissions des contaminants de GES	11. Charge totale des émissions des contaminants de GES	Oui	Mesure des émissions totales de gaz à effet de serre (GES) (CO ₂ , NO ₂ et CH ₄) exprimées sous forme de tonnes équivalent CO ₂ , pour chaque tracé. Les émissions seront déterminées à l'aide de la modélisation transport des alternatives de tracé. Le tracé qui génère les plus faibles émissions totales sera préféré.	tonnes/année	L'effet positif sera estimé à partir de la réduction globale des véhicules-km et des véhicules-heures sur les ponts à la ligne écran.	Rapport sur la qualité de l'air
	12. Effet régional sur la qualité de l'air à la ligne écran, en termes	Oui	Mesure approximative de l'amélioration de la qualité de l'air par la réduction des émissions de GES attribuables aux déplacements interprovinciaux, avec franchissement de la ligne écran.	tonnes/heure de pointe	Nouveau sous-facteur : L'effet positif régionale sera estimée à partir de	Rapport sur la qualité de l'air

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
	de GES				la réduction globale des véhicules•km et des véhicules•heures sur les ponts de la ligne écran.	
2.3 Pêches et habitats aquatiques						
9. Caractéristiques de l'habitat de poisson, y compris le frai, l'alevinage, les aires de croissance et d'alimentation	13. Caractéristiques de l'habitat du poisson, y compris les aires de fraie, d'alevinage, de croissance et d'alimentation.	Oui	Mesure la superficie de l'habitat du poisson touchée pour chaque corridor (jusqu'à la laisse de crue). Le corridor touchant la superficie d'habitat du poisson la plus petite est préféré.	m ²		Rapport sur la faune ichtyenne
10. Étendue de la végétation des milieux aquatiques	14. Étendue de la végétation des milieux aquatiques	Oui	Mesure la superficie de la végétation des milieux aquatiques délimitée et cartographiée par relevés. Cette végétation remplit plusieurs fonctions écologiques pour diverses espèces de poisson (abri, source de nourriture et aire de fraie). Les liaisons ayant une incidence sur la plus petite superficie sont préférés.	m ²		Rapport sur la faune ichtyenne
11. Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (en dehors de la végétation aquatique et des plaines inondables)	15. Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (en dehors de la végétation aquatique et des plaines inondables)	Oui	Mesure l'empreinte du projet sur l'habitat du poisson. La liaison ayant l'empreinte la plus petite est préférée.	m ²		Rapport sur la faune ichtyenne
12. Habitat du poisson hors-chenal – Plaine inondable	16. Habitat du poisson hors-chenal – Plaine inondable	Oui	Mesure la superficie de la plaine inondable selon les cartes de la ville de Gatineau et de l'Office de protection de la nature de la vallée Rideau. La liaison recouvrant la plus petite superficie de plaine inondable est préférée.	m ²		Rapport sur la faune ichtyenne
13. Habitat du poisson hors-chenal – Nombre (ou longueur) des affluents	17. Habitat du poisson hors du chenal – Largeur totale des affluents	Oui	Mesure la largeur de l'habitat du poisson franchi par le corridor franchi par le corridor le long des affluents de la rivière des Outaouais. Les affluents servent habituellement de couloirs de migration entre les aires de fraie, d'alevinage, de croissance et d'alimentation.	m		Rapport sur la faune ichtyenne
2.4 Hydrotechnique						
14. Qualité de l'eau (surface)	18. Quantité d'eau (surface)	Oui	Mesure la quantité d'eau de ruissèlement produite lors d'un orage, pour chaque solution envisagée à l'aide d'une comparaison du volume d'eau de ruis-	m ³ d'eau de ruissèlement / mm de pluie (d'un orage)		Rapport d'évaluation hydrotechnique

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
			sèlement par volume d'eau de pluie. La solution qui produit le moins d'eau de ruissèlement est préférée.	à récurrence de 25 ans)		
15 Eau souterraine	Eau souterraine – puits de surface	Non	Mesure l'effet sur l'eau souterraine. Les corridors ayant l'impact le moins important sur les puits de surface sont préférés. Ce sous-facteur considère le potentiel de détérioration de la qualité de l'eau souterraine.	Nombre de puits de surface (< 15 m de profondeur) à moins de 500 mètres du corridor.	Aucun des corridors n'a une incidence sur des puits de surface.	Étude des puits artésiens 2009, Phase 1.
	Eau souterraine – zone de recharge	Non	Mesure l'effet sur les zones de recharge de l'eau souterraine. Les corridors ayant l'impact le moins important sur les zones de recharge sont préférés. Mesure l'aire potentiellement sensible à une contamination de l'eau souterraine, propre à chaque alignement (p. ex. une nappe d'eau près de la surface du sol, des sols très perméables, une zone à fonction écologique importante). La mesure se fait en estimant la superficie des endroits où la chaussée d'un tracé est dans une dépression. Ce sous-facteur considère le potentiel de détérioration de la qualité de l'eau souterraine.	m ²	Aucune zone de recharge n'a été décelée dans l'un ou l'autre des corridors.	Convers. tél. avec Golder
	Eau souterraine – zone de décharge	Non	Mesure l'effet sur les zones de décharge de l'eau souterraine. Les corridors ayant l'impact le moins important sur les zones de décharge sont préférés.	m ²	Aucune zone de décharge n'a été décelée dans l'un ou l'autre des corridors.	Convers. tél. avec Golder
16. Perte de volume d'emmagasinement des crues	19. Perte de volume d'emmagasinement des crues	Oui	Mesure le volume d'emmagasinement des crues qui disparaîtra pour chaque solution envisagée. La solution ayant l'impact le moins important sur le volume de la plaine inondable de la rivière des Outaouais est préférée.	m ³		Rapport d'évaluation hydrotechnique
2.5 Zones terrestres						
17. Zones humides désignées aux niveaux fédéral et provincial	20. Zones humides impactées – désignées par les autorités fédérales et provinciales	Oui	Mesure la superficie et les caractéristiques des zones humides touchées, y compris les zones humides désignées par les autorités fédérales et provinciales et celles qui n'ont pas été désignées par ces autorités.	ha (à 100 m ou moins de l'empreinte de la liaison)	Définition modifiée pour inclure toutes les terres humides	Rapport d'évaluation de l'environnement naturel
18. Oiseaux migrateurs – Impact sur les aires de nidification et les aires de repos	21. Impact sur les aires de nidification ou de repos des oiseaux migrateurs	Oui	Mesure les impacts sur les aires de nidification ou de repos des espèces protégées par la <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs</i> .	m ² d'aires de nidification ou de repos		Rapport d'évaluation de l'environnement naturel
19. Aires naturelles d'intérêt fédéral / provincial	22. Aires naturelles d'intérêt fédéral ou provincial)	Oui	Mesure la superficie et la nature des effets sur les aires naturelles rares et d'intérêt fédéral, les zones d'intérêt naturel et scientifique (ZINS) de l'Ontario,	m ² Nature de l'impact		Rapport d'évaluation de l'environnement naturel

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
			les ZINS candidates au rang de zone d'importance provinciale et les habitats d'importance provinciale du Québec (végétation rare, réserves naturelles, ile Kettle). Les corridors ayant les impacts les moins importants sont préférés.			
	23. Zones naturelles rares ou importantes à l'échelle régionale	Oui	Mesure la superficie touchée des zones naturelles importantes à l'échelle régionale. Les corridors ayant les impacts les moins importants sont préférés.	m ²	Nouveau sous-facteur : englobe les zones non incluses dans le sous-facteur 22.	Rapport d'évaluation de l'environnement naturel
20. Corridors fauniques intérieurs	24. Corridors fauniques intérieurs	Oui	Mesure l'impact potentiel sur les déplacements des espèces animales entre leurs habitats naturels (à l'exclusion de la rivière des Outaouais). Considère les corridors fauniques repérés pendant les relevés de terrain. Les corridors ayant les effets les moins importants sur les couloirs fauniques sont préférés.	Longueur totale cumulée des corridors fauniques touchés. m		Rapport d'évaluation de l'environnement naturel
21. Habitats de la faune, notamment les reptiles, les mammifères, les amphibiens et la flore. Représentation de la biodiversité indigène	25. Habitats de la faune, y compris les reptiles, les mammifères et les amphibiens et la flore	Oui	Mesure la superficie totale des habitats naturels ou semi-naturels, qui se trouvent sur des terres relativement élevées (boisés, fourrés, prairie en régénération) et qui sont susceptibles de favoriser la biodiversité indigène. Les corridors ayant les impacts les moins importants sur les habitats de la faune sont préférés.	m ² Nature de l'impact		Rapport d'évaluation de l'environnement naturel
2.6 Zones éco-sensibles						
22. Stabilité des pentes	26. Sols instables	Oui	Mesure le nombre de zones traversées par un tracé où le sol est qualifié d'instable selon les documents municipaux, y compris les emplacements présentant des préoccupations en matière de stabilité des pentes, y compris les berges de la rivière des Outaouais et du ruisseau Green.	m ² de superficie de sols argileux touchés par un tracé	Titre modifié	Investigation géotechnique
3.0 Environnement culturel						
3.1 Patrimoine et archéologie						
23. Impact sur les sites patrimoniaux bâtis	27. Impacts sur les sites du patrimoine bâti	Oui	Mesure les impacts physiques possibles sur les sites du patrimoine bâti. La liaison ayant le moins grand impact sur les sites du patrimoine bâti est préféré.	Nombre et importance (qualité générale) des sites du patrimoine bâti touchés et importance (selon les critères fédéraux)		Évaluation du patrimoine bâti et du paysage culturel, novembre 2008, mise à jour en mars 2013 Archéologique Gatineau, avril 2008, mise à jour en 2012
24. Impact potentiel sur les sites ar-	28. Impacts possibles sur les si-	Oui	Mesure les impacts possibles sur les sites à potentiel archéologique historique. Les liaisons n'ayant	ha		Évaluation du patrimoine bâti et du

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
chéologiques historiques	tes archéologiques historiques		aucun impact sur ces sites sont préférées.			paysage culturel, novembre 2008, mise à jour en février 2013 Archéologique Gatineau, avril 2008, mise à jour en 2012
25. Caractéristiques du paysage culturel	29. Caractéristiques du paysage culturel	Oui	Mesure les impacts possibles sur les zones comprenant des éléments du paysage culturel, comme des vues et des panoramas historiques comprenant par exemple des plans d'eau, des routes et des chemins de fer, y compris la Ceinture de verdure et les promenades de compétence fédérale. Les liaisons ayant l'impact le moins important sur ces paysages sont préférés.	Qualitatif/ nombre		Évaluation du patrimoine bâti et du paysage culturel, novembre 2008, mise à jour en février 2013 Archéologique Gatineau, avril 2008, mise à jour en 2012
26. Impact potentiel sur les sites archéologiques préhistoriques	30. Impacts possibles sur les sites archéologiques préhistoriques	Oui	Mesure les impacts possibles sur les sites à potentiel archéologique élevé, moyen ou faible. Les sites à potentiel archéologique élevé ou moyen feront l'objet d'une évaluation de la Phase 2. Les liaisons ayant les impacts les moins importants sur les sites à potentiel archéologique préhistorique sont préférés.	Ha		Stade 1 de l'évaluation archéologique, avril 2008 et janvier 2013 Archéologique Gatineau, avril 2008
3.2 Intérêts des Autochtones		Non			Inclus dans divers autres sous-facteurs.	
4.0 Environnement social						
4.1 Collectivités					Nouvelle catégorie regroupant des sous-facteurs similaires	
27. Collectivités	31. Impacts sur les collectivités – Impacts routes	Oui	Ce sous-facteurs mesure l'impact sur les collectivités voisines, de l'utilisation ou de l'élargissement de l'emprise d'une voirie routière pour accueillir une liaison. Ce sous-facteur mesure l'effet net de la liaison dans la collectivité.	Élevé / modéré / faible		Note technique sur les impacts sur les collectivités
	32. Apport aux collectivités durables	Oui	Mesure l'impact net sur la qualité de vie existante des collectivités voisines. La liaison qui a les impacts nets les moins importants sur la collectivité voisine est préférée.	Élevé / modéré / faible		Note technique sur les impacts sur les collectivités
28. Intrusion visuelle de la nouvelle liaison	33. Intrusion visuelle de la nouvelle liaison	Oui	Mesure le nombre total d'unités d'habitation qui auraient une vue sur la nouvelle liaison routière, y compris celles dont la vue sur la rivière est susceptible d'être altérée par une nouvelle structure, en	Nombre d'habitations ayant une vue directe sur la nouvelle voie routière		Étude de l'évaluation visuelle

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
			tenant compte de la distance entre l'habitation et la liaison. Toute unité d'habitation avec vue sur la nouvelle route sera incluse dans ce sous-facteur en tenant compte de la nature de l'impact. Les vues obstruées par des mesures d'atténuation telles que de nouveaux murs anti-bruit et de l'aménagement paysager, seront également considérés.			
	34. Degré de changement par rapport aux vues actuelles	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Faible : modification mineure de l'empreinte; modifications mineures aux profils horizontaux et verticaux. Nécessite une utilisation minimale des terrains privés et publics. Pas d'impact sur le modification des vues pour les randonneurs. <i>Préférée.</i> Moyen : augmentation du nombre de voies de circulation. Modifications modérées aux profils horizontaux et verticaux. Les modification des vues pour les randonneurs sont atténuables. <i>Modérément préférée.</i> Élevé : nouvelle voie routière ou nouveau pont. Modifications des vues pour les randonneurs non atténuables. <i>Le moins préférée.</i> 	Élevé /modéré / faible		Étude de l'évaluation visuelle
	35. Impact visuel des mesures d'atténuation du bruit	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'habitations avec vue sur les structures proposées d'atténuation du bruit. 	Élevé /modéré / faible		Étude de l'évaluation visuelle causée par les mesures d'atténuation du bruit
4.2 Santé humaine						
29. Impacts de la qualité de l'air sur la santé humaine	36. Impacts de la qualité de l'air sur la santé humaine	Oui	Ce sous- facteur va fournir une mesure relative de la qualité de l'air et de l'exposition de la population aux polluants entre les corridors. Deux substances feront partie de la mesure : le NO ₂ , qui provient directement des émissions des véhicules et qui constitue un précurseur vers la formation du smog; les particules fines inhalables (PM2.5), qui découlent de la remise en suspension de poussières de la chaussée et qui constituent une préoccupation pour les personnes sensibles dans des environnements urbains. Pour chaque tracé potentiel, la modélisation de la dispersion en utilisant les futures données sur la circulation de TRANS, les futures lois sur les véhicules et les données existantes sur les caractéristiques de la circulation, seront utilisés pour identifier le nombre de récepteurs sensibles (utilisations du sol), où la concentration de conta-	<p>Nombre estimatif d'heures par année où la concentration d'un contaminant dépassera la limite recommandée.</p> <p>Exposition à un contaminant calculée en personnes-jours. La valeur variera d'un contaminant à l'autre.</p>		Rapport sur la santé humaine

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
			minants dépassera la limite recommandée par les autorités fédérales, en considérant le nombre estimé d'heures par année pendant lesquelles cela se produira. En plus des NO _x et des PM2.5, des produits chimiques suscitant depuis peu des inquiétudes quant à leur effet la santé, seront utilisés. Ces produits sont actuellement les suivants : <ul style="list-style-type: none"> • acétaldéhyde; • acroléine; • benzène; • 1,3— butadiène; • formaldéhyde; • hydrocarbures aromatiques polycycliques (quantité exprimée en équivalence de toxicité du benzo[a]pyrène); • ozone troposphérique (O₃), SO₂ 			
30. Impacts sonores	37. Impacts du bruit sur la santé humaine	Oui	Mesure le nombre de zones sensibles qui seront touchées soit par un niveau de bruit qui dépasserait 65 dBA dans la situation « Avec pont » et / ou par une augmentation du niveau de bruit qui dépasserait 5 dBA entre la situation « Avec pont » et la situation « Sans pont ».	Nombre		Évaluation du bruit et des vibrations
31. Impacts en termes de vibrations	Impacts des vibrations	Non	Mesure s'il y aura des bâtiments (domiciles, commerces, écoles, etc.) affectés par des augmentations de vibrations en raison d'une liaison, en tenant compte des caractéristiques du sous-sol, de la circulation automobile actuelle et prévue. Considère la nature et la gravité des impacts des vibrations et la disponibilité de mesures d'atténuation le cas échéant.	Nombre de bâtiments et intensité probable des vibrations	Tous les corridors sont considérés comme égaux	Évaluation du bruit et des vibrations, 2012
4.3 Loisirs						
32. Promenades panoramiques	38. Promenades panoramiques	Oui	Mesure l'impacts sur les promenades actuelles. La liaison ayant les impacts les moins importants sur les promenades est préférée.	Élevé / Moyen / Faible Distance		Étude de l'utilisation du sol et des biens fonciers
	Impact sur le nombre d'intersections des promenades panoramiques	Non	Mesure le nombre de nouvelles intersections sur les promenades de la CCN.	Nombre	Il n'y aura aucun changement dans le nombre d'intersections.	Étude de l'utilisation du sol et des biens fonciers
	39. Impacts sur les terrains de loisirs aménagés	Oui	Mesure l'impact sur les terrains de loisirs aménagés. Les liaisons ayant les impacts les moins importants sont préférés.	Total en hectares / nombre de propriétés.	Nouveau sous-facteur	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
	Fragmentation des terrains de loisirs non aménagés	Non	Mesure l'impact sur les terrains de loisirs non aménagés. Les liaisons ayant les impacts les moins importants sont préférés.	Oui/Non	Nouveau sous-facteur. Tous égaux, non poursuivi.	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
	40. Impacts sur les sentiers polyvalents	Oui	Mesure les impacts sur le système de sentiers polyvalents. Les liaisons qui ajouteront la plus grande distance nette en kilomètres de pistes cyclables (somme des sentiers ajoutés et enlevés le long du corridor) sont préférés.	kilometres nets	Sous-facteur de la Phase 2A réintégré	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
33. Installations récréatives	Installations de loisirs	Non	Mesure les impacts d'une alternative sur les installations de loisirs. Les installations comprennent les points d'accès, les bâtiments et les terrains de stationnement. Les tracés qui réduisent au minimum les impacts sur les installations existantes sont préférés. Le nombre et le type d'installations touchées ainsi que la nature des impacts, seront évalués. Le cout des nouvelles installations ou installations à déplacer (mesures d'atténuation) sera inclus sous la rubrique du facteur « couts ». , c'est-à-dire	Nombre d'installations touchées et impacts sur elles	Inclus dans l'utilisation du sol.	Loisirs — Utilisation de l'eau pour la navigation de plaisance et la voile
	Navigation de plaisance	Non	Mesure les effets d'une nouvelle liaison sur la pratique de la voile, des sports nautiques à propulsion humaine et de la navigation de plaisance motorisée dans les zones d'études, en tenant compte des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • fragmentation des voies navigables; • maintien de la navigabilité des entrées des marinas; • impacts sur les courses de voiliers de longue distance; • impacts sur les écoles de voile et de canotage; • maintien de la navigabilité pour les voiliers (bateaux non motorisés); • impacts sur les embarcations à propulsion humaine et les embarcations motorisées; • nombre de piliers; • angle de traversée. Les liaisons ayant les impacts les moins importants sur la navigation de plaisance sont préférés.	Oui/Non	Tous les corridors sont considérés comme égaux.	Loisirs — Utilisation de l'eau pour la navigation de plaisance et la voile
35. Capacité d'accueillir des hydravions	41. Capacité d'accueillir des hydravions	Oui	Mesure les effets d'un corridor sur le décollage et l'amerrissage des hydravions empruntant la rivière des Outaouais, en particulier à proximité des secteurs de décollage et d'amerrissage associés aux hydrobases établies. Les corridors n'ayant aucun impact sur le décollage et l'amerrissage à proximité des hydrobases existantes sont préférés.	Nombre d'installations touchées		Note technique sur les impacts sur les activités aéronautiques

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
5.0 Utilisation de l'eau et ressources hydriques						
36. Impacts sur la purification de l'eau	42. Risque pour l'usine de purification de Gatineau	Oui	Mesure le risque qu'il y ait des impacts sur la prise d'eau de l'usine de purification de Gatineau, à 0,6 km en aval du Corridor 5. Cet impact sera évalué selon sa gravité et selon la possibilité ou non de l'atténuer.	Risque pour le fonctionnement (Oui/Non)	Description modifiée	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
37. Impacts sur le traitement des eaux usées		Non	Mesure les effets éventuels sur la qualité de l'eau, compte tenu de la présence, en amont du Corridor 6, des émissaires d'une station de traitement des eaux usées à Gatineau et d'une autre à Ottawa. L'impact sur le fonctionnement de ces stations sera également considéré. Il s'agit de déterminer l'importance des impacts et la possibilité d'appliquer des mesures d'atténuation.	Impacts nets sur la qualité de l'eau et le fonctionnement des stations de traitement des eaux usées (importants / pas importants)	Aucun impact sur les installations de traitement des eaux usées	
6.0 Environnement économique						
38. Potentiel de développement économique à proximité du nouveau tracé	43. Potentiel de développement économique à proximité du corridor	Oui	Mesure la capacité qu'aurait un corridor de favoriser l'accès à des secteurs industriels, administratifs ou commerciaux existants ou projetés et aux installations intermodales, tel qu'identifiées par les municipalités. Le corridor ayant le potentiel de développement économique le plus important dans ses environs est préféré.	Emplois existants et potentiel de création de nouveaux emplois	Modifié	Rapport économique
	<i>38.5 Potentiel de développement économique à l'échelle régionale</i>	Non	Évaluation des impacts du tracé sur l'ensemble du réseau selon le modèle TRANS (temps de déplacement/consommation de carburant), impacts qui ont un lien avec le milieu économique (coût pour les automobilistes et pour la société). Les tracés qui offrent, dans l'ensemble, le meilleur niveau de service, le meilleur temps de déplacement et la plus faible consommation de carburant sont préférés.		Inclus dans le sous-facteur 43	Rapport économique
7.0 Utilisation du sol et biens fonciers						
7.1 Plans						
39. Conformité avec les plans officiels	44. Conformité avec les plans officiels et effets potentiels sur l'étalement urbain et le développement durable	Oui	Mesure les impacts sur l'utilisation du sol et les stratégies de gestion de la croissance dans les plans des municipalités et de la CCN. Les liaisons qui sont conformes aux plans municipaux existants sont préférés (c'est-à-dire les liaisons qui figurent dans le plan officiel de la municipalité). Évalue les effets potentiels sur l'étalement urbain et sur la	Élevé / Moyen / Faible Évaluation qualitative de haut niveau des effets sur l'étalement urbain et la durabilité du développement. Élevé	Définition élargie	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
	<i>ble</i>		durabilité du développement par rapport à ce qui est planifié actuellement.	(performance faible) Faible (bonne performance).		
41. Perte d'impact sur le développement futur	45. Impacts sur le développement futur	Oui	Mesure si une liaison aura un impact sur le développement futur, tel qu'identifié par les villes de Gatineau et d'Ottawa. Les tracés qui soustraient la moins grande superficie de terrains destinés au développement immobilier sont préférés.	Superficie requise de terrains pour le développement (ha).	Titre modifié	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
	46. Contribution aux impacts cumulatifs sur la Ceinture de verdure	Oui	Mesure la contribution éventuelle attribuable à une liaison, aux impacts cumulatifs des corridors de transport sur la Ceinture de verdure.	Élevé /Moyen /Faible	Nouveau sous-facteur : rend compte des impacts cumulatifs sur la Ceinture de verdure.	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
7.2 Utilisations actuelles du sol					Nouvelle catégorie regroupant des sous-facteurs similaires	
40. Plans directeurs fédéraux et terrains protégés ou affectés à un usage particulier (p. ex., la Ceinture de verdure)	47. Impacts sur les terrains de loisirs non aménagés	Oui	Mesure l'impact sur les terrains protégés et/ou affectés à un usage particulier dans les documents de planification fédéraux ou municipaux, y compris la Ceinture de verdure et la Baie McLaurin. Considère la réduction et la fragmentation de ces terrains dans l'aire désignée.	Perte de superficie de terrains d'importance et fragmentation Total (ha) / nombre de propriétés	Titre et unités de mesure modifiés	Étude de l'utilisation du sol et des biens fonciers
42. Propriétés résidentielles requises	48. Propriétés résidentielles partiellement touchées	Oui	Mesure le nombre de propriétés résidentielles touchées par une liaison. L'utilisation partielle des résidences existantes (sans impacts sur les immeubles) pour le passage du tracé ou pour aménager les mesures d'atténuation, seront identifiées. Les corridors qui empièteraient le moins sur les propriétés résidentielles sont préférés. Les conditions nécessitant des expropriations restent à déterminer. Leur coût total sera inclus sous la rubrique des coûts. Les expropriations sont incluses dans les impacts résidentiels.	Nombre de parcelles touchées et superficie requise (ha)	Modifié pour distinguer les propriétés partiellement touchées de celles qui devraient faire l'objet d'une expropriation.	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
	49. Propriétés résidentielles entièrement touchées	Oui	Mesure le nombre d'unités d'habitation enlevées (c'est-à-dire d'immeubles touchés) par un corridor.	Nombre d'unités d'habitation qui seraient éliminées par le corridor.	Nouveau sous-facteur : rend compte du nombre de propriétés résidentielles devant faire l'objet d'une expropriation.	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
43. Propriétés com-	50. Propriétés	Oui	Mesure si la liaison a un impact sur les propriétés	Nombre de parcelles		Rapport sur

Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
merciales et industrielles requises	commerciales et industrielles requises		commerciales et industrielles existantes. La nécessité de l'utilisation partielle ou complète de résidences existantes pour des tracés ou des mesures d'Atténuation sera précisée. Les tracés qui éliminent la quantité la moins élevée de propriétés commerciales et industrielles du moins grand nombre de parcelles, sont préférés. Les tracés qui nécessitent l'achat de terrains commerciaux ou industriels sont moins souhaitables. Les conditions nécessitant une expropriation restent à déterminer. Le cout total des expropriations sera évalué.	touchées et superficie requise de chacune d'elles.		l'utilisation du sol et les biens fonciers
44. Propriétés institutionnelles requises (excluant la Ceinture de verdure)	51. Propriétés institutionnelles requises excluant la Ceinture de verdure)	Oui	Mesure si la liaison aura un impact sur des propriétés institutionnelles existantes. Les tracés qui mèneraient à une perte de propriétés institutionnelles sont moins souhaitables.	Nombre de parcelles touchées et superficie requise de chacune d'elles.		Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
7.3 Agriculture					Nouvelle catégorie regroupant des sous-facteurs similaires	
45. Propriétés agricoles requises	52. Propriétés agricoles de classes 1 à 3 requises	Oui	Mesure si une liaison a un impact sur des propriétés agricoles existantes, dont les sols sont de classe 1, 2 ou 3. Les zones coupées par un tracé seront déterminées. Les tracés qui nécessiteraient l'achat de parcelles de ce type, partiellement ou totalement, sont moins souhaitables. Les conditions nécessitant une expropriation restent à être déterminées et le cout total des expropriations sera évalué.	ha	Unité de mesure modifiée	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
	53. Propriétés agricoles de classes 4 à 7 requises	Oui	Mesure si une liaison a un impact sur des propriétés agricoles existantes, dont les sols sont de classe 4 à 7. Les zones coupées par un tracé seront déterminées. Les tracés qui nécessiteraient l'achat de parcelles de ce type, partiellement ou totalement, sont moins souhaitables. Les conditions nécessitant une expropriation restent à être déterminées et le cout total des expropriations sera évalué.	ha	Nouveau sous-facteur : rend compte des terres peu propices à l'agriculture	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
	54. Fragmentation des terres agricoles	Oui	Détermine si une liaison aurait comme impact de scinder des terres agricoles en parties plus petites qui sont plus difficiles à cultiver. Les tracés qui enlèvent ou coupent le moins de terres agricoles sont préférés.	Oui/Non	Nouveau sous-facteur : rend compte de la possibilité d'exploiter les parties restantes des terres agricoles.	Rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers
7.4 Activités utili-						

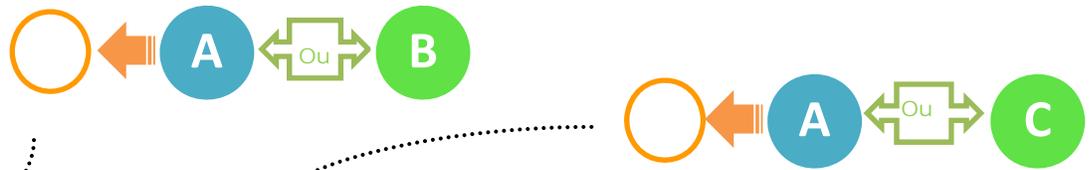
Facteurs et sous-facteurs / Phase 2A – Conception de l'étude	Facteurs et sous-facteurs considérés dans la Phase 2B	Inclus dans la Phase 2B?	Définition	Mesure	Observations	Référence
sant le sol						
46. Impacts sur les sites potentiellement contaminés (sols/sédiments)	55. Impacts sur les sites potentiellement contaminés (sols et sédiments)	Oui	Mesure le nombre de sites potentiellement contaminés qui dépassent la norme, dans le corridor, tel que l'indiquent les archives et les enquêtes sur le terrain, conformément aux principes de l'évaluation environnementale de site. La liaison ayant des impacts sur le moins grand nombre de sites potentiellement contaminés est préférée.	m ²		Évaluation environnementale de site de Phase 1
47. Impacts sur les activités aéroportuaires terrestres	56. Impacts sur les activités aéroportuaires terrestres	Oui	Mesure si une alternative aura des impacts sur l'espace aérien nécessaire au décollage et à l'atterrissage des aéronefs aux aéroports de Rockcliffe et de Gatineau ainsi que sur des éléments connexes identifiés. Les liaisons ayant les impacts les moins importants et n'ayant aucune incidence sur l'espace aérien et les pistes de l'aéroport sont préférées. L'évaluation de ces impacts se fera au cours de la phase de conception préliminaire.	nombre		Note technique sur les activités aéronautiques
	Écosystèmes importants	Non			Sous-facteur compris dans le sous-facteur 20	
8.0 Coûts						
48. Coûts d'immobilisation, d'exploitation et d'entretien	57. Coûts d'immobilisation, d'exploitation et d'entretien	Oui	Mesure les coûts associés à la totalité du cycle de vie d'un corridor, y compris le déménagement des corridors d'utilité publique.	\$/Milliards		Estimation préliminaire des coûts d'immobilisation et estimation préliminaire des coûts d'exploitation et de maintenance

.1 Méthode d'évaluation par paires

Quels critères considérez-vous les plus importants?

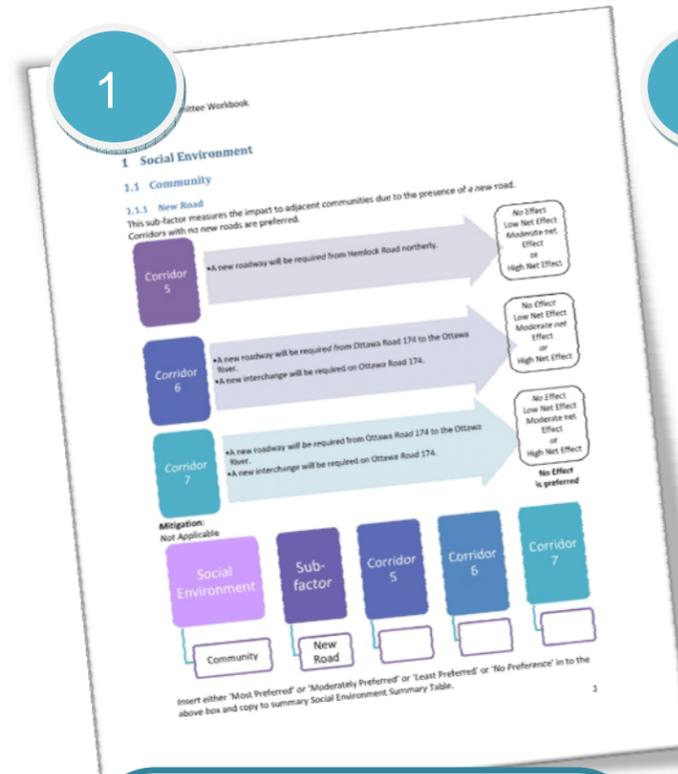
Inscrivez une lettre correspondante de la première rangée du haut ou de la première colonne de gauche.

Et ainsi de suite.



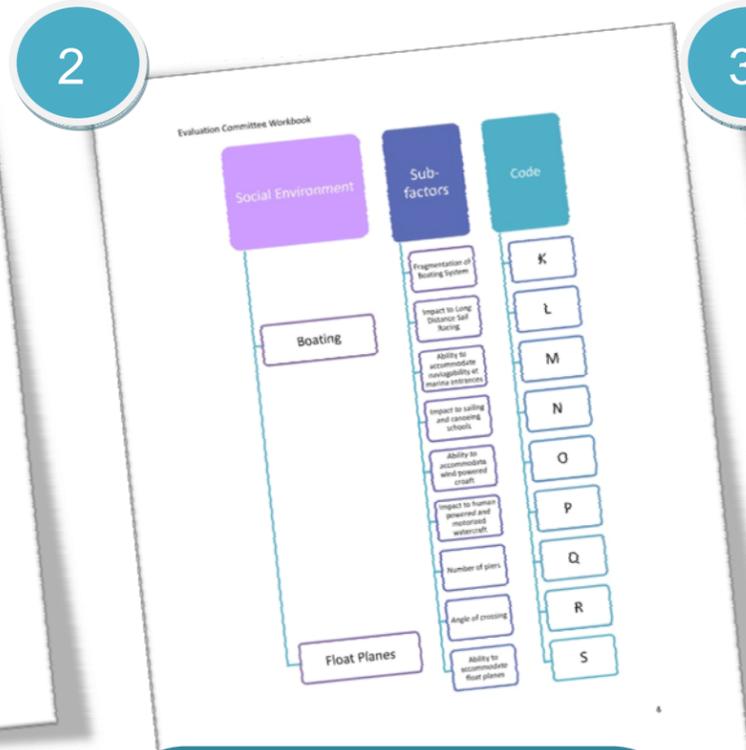
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
A																		
B																		
C																		
D																		
E																		
F																		
G																		
H																		
I																		
J																		
K																		
L																		
M																		
N																		
O																		
P																		
Q																		
R																		

A. **Résumé de la méthode de comparaison par paires**

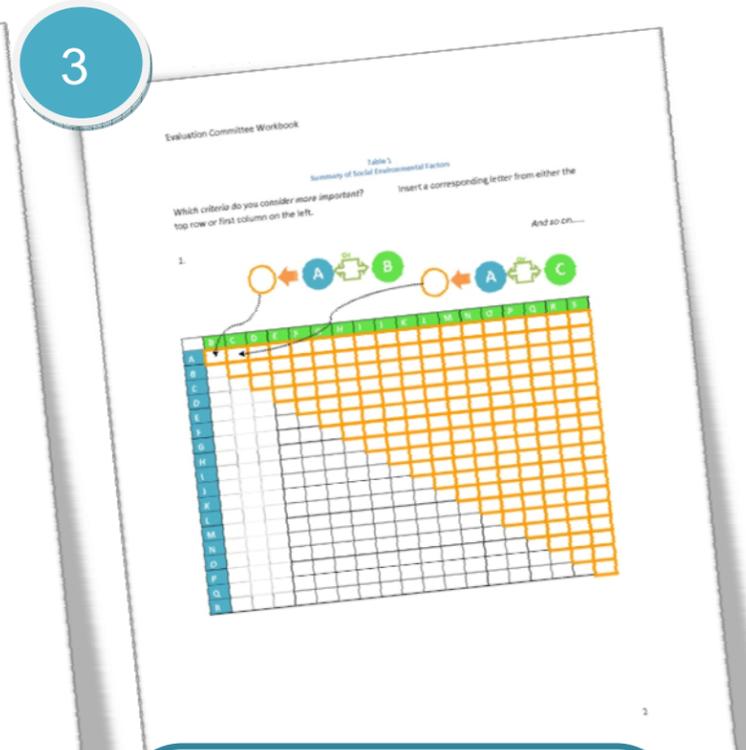


1. EXAMINER LES DÉFINITIONS DES SOUS-FACTEUR.

2. SOLLICITER L'AVIS DU PUBLIC LORS DE LA 2^E RONDE DE CONSULTATION



(Lorsqu'un groupe de critères ou de facteurs est considéré comme plus important par rapport aux autres, le poids de ce même groupe est plus grand.)



3. COMPARAISON PAR PAIRES DES CRITÈRES.

4. COMPARAISON PAR PAIRES D'APRÈS LES GROUPES DE FACTEURS.

4a

5. RÉSULTATS MOYENS DU TABLEAU RÉCAPITULATIF GLOBAL POUR LE COMITÉ D'ÉVALUATION

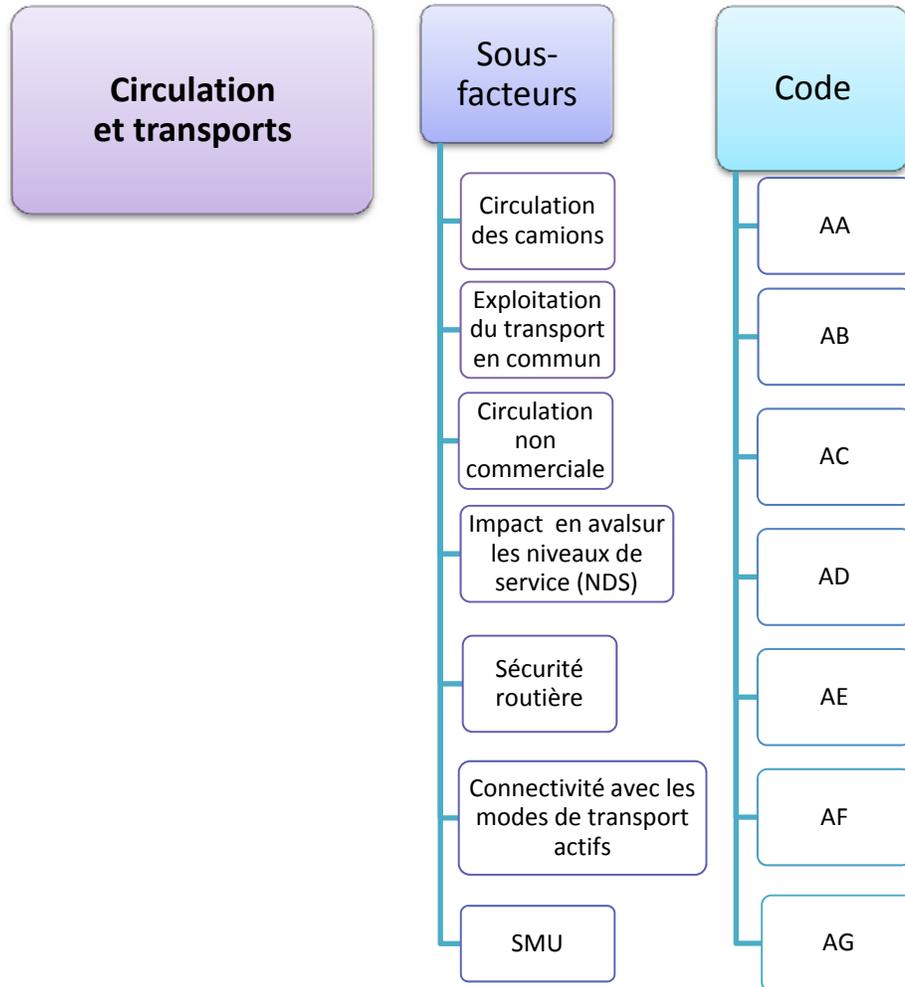
6. REMPLIR LES MATRICES.

7. FAIRE L'ÉPREUVE DE SENSIBILITÉ

4b

8. RÉSULTATS MOYENS DU TABLEAU RÉCAPITULATIF GLOBALE DE L'AVIS PUBLIC REMPLIR LES MATRICES (peut avoir trop de soumissions pour perfermer un test de sensibilité)

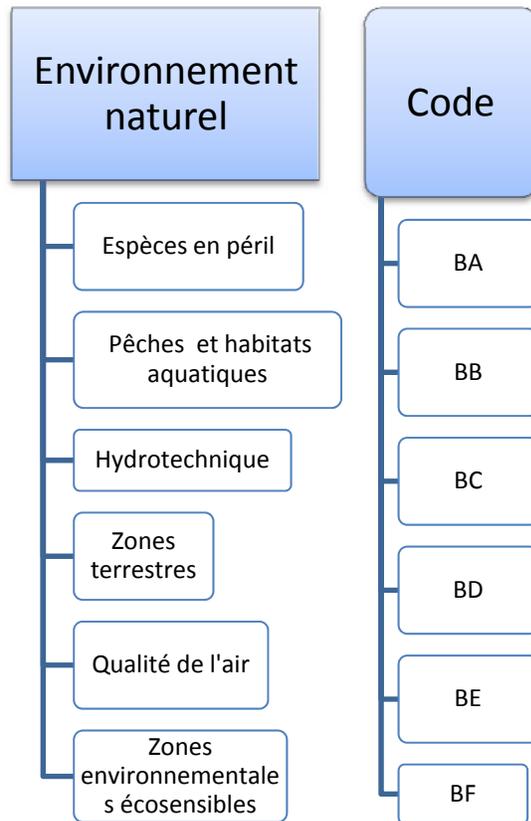
.1 Circulation et transports



Matrice de la circulation et des transports

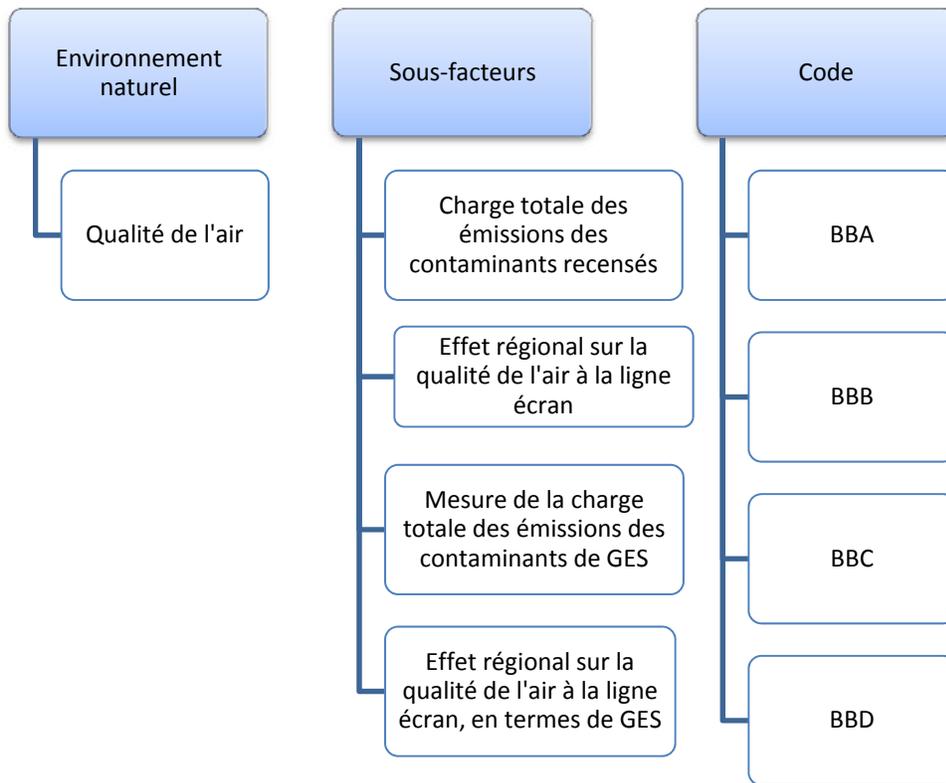
	AB	AC	AD	AE	AF	AG
AA						
AB						
AC						
AD						
AE						
AF						

.2 Environnement naturel



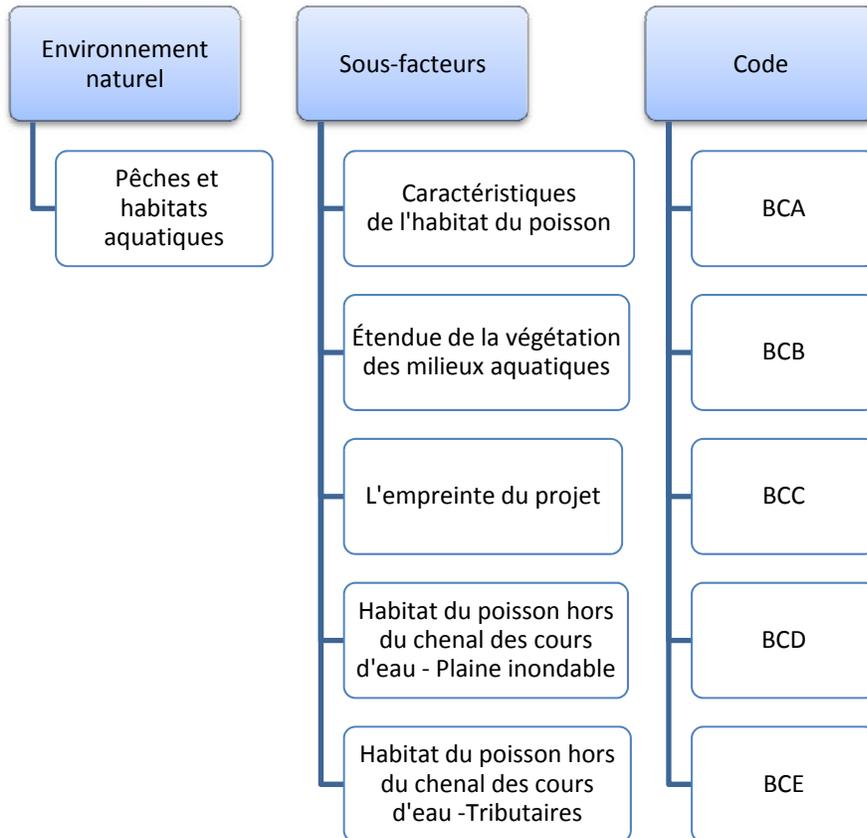
Matrice de l'environnement naturel

	BB	BC	BD	BE	BF
BA					
BB					
BC					
BD					
BE					



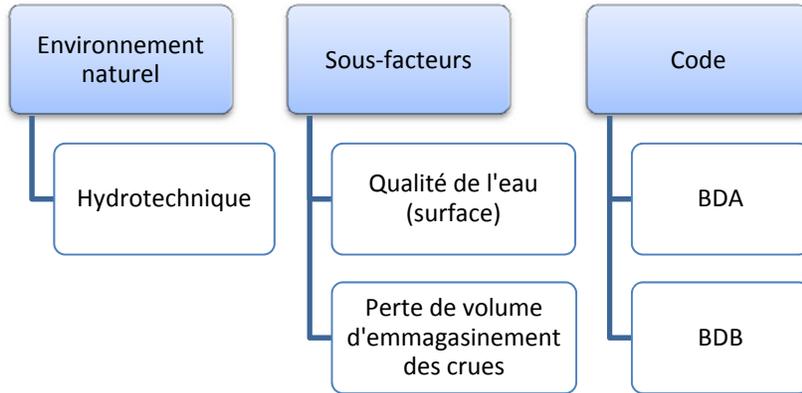
Matrice de la qualité de l'air

	BBB	BBC	BBD
BBA			
BBB			
BBC			



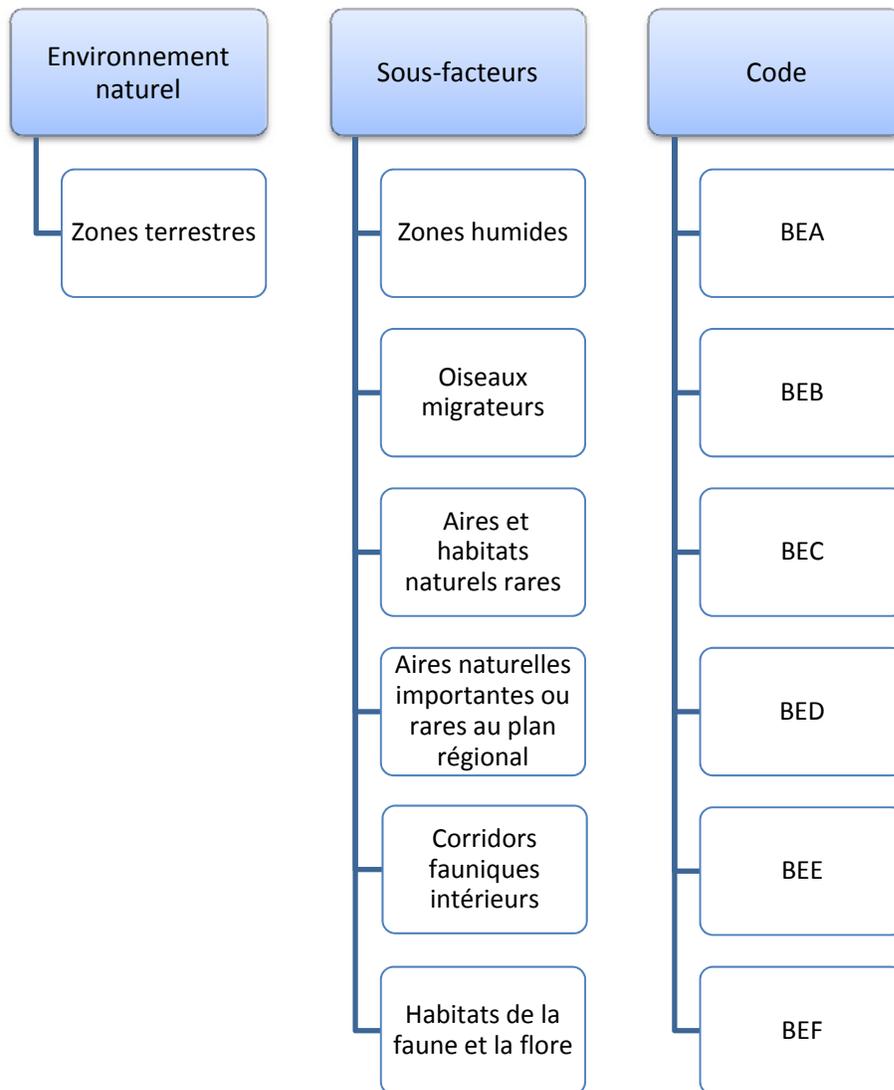
Matrice de l'habitat du poisson et des habitats aquatiques

	BCB	BCC	BCD	BCE
BCA				
BCB				
BCC				
BCD				



Matrice des considérations hydrotechniques

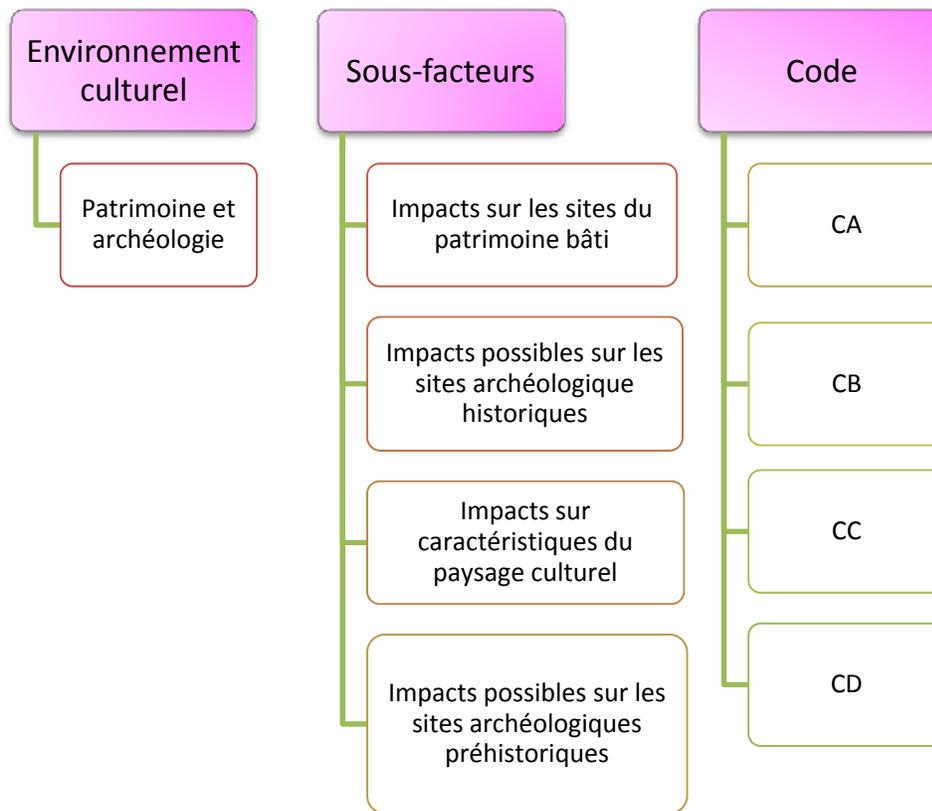
	BDB
BDA	



Matrice des habitats terrestres

	BEB	BEC	BED	BEE	BEF
BEA					
BEB					
BEC					
BED					
BEE					

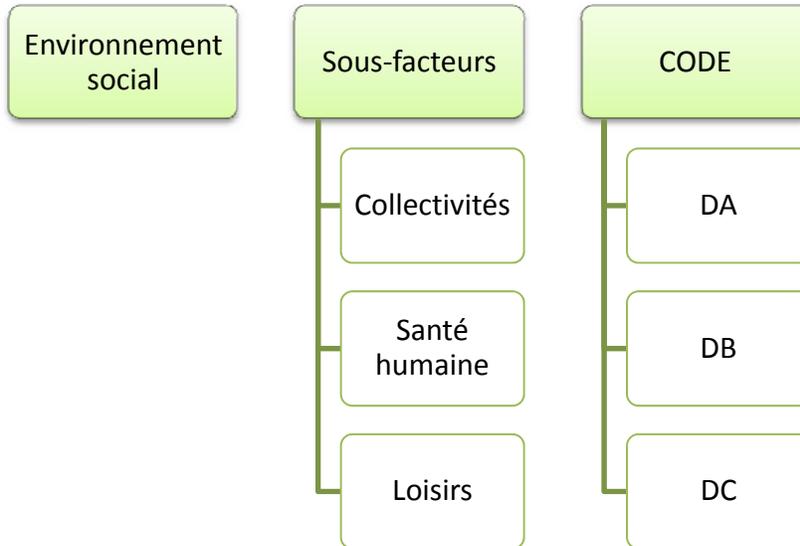
.3 Environnement culturel



Matrice de l'environnement culturel

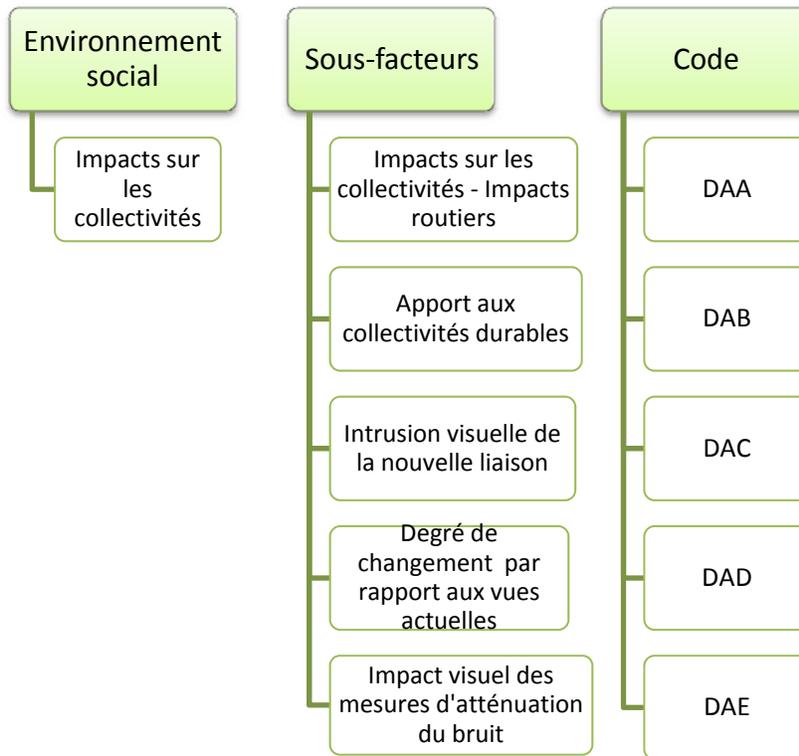
	CB	CC	CD
CA			
CB			
CC			

.4 Environnement social



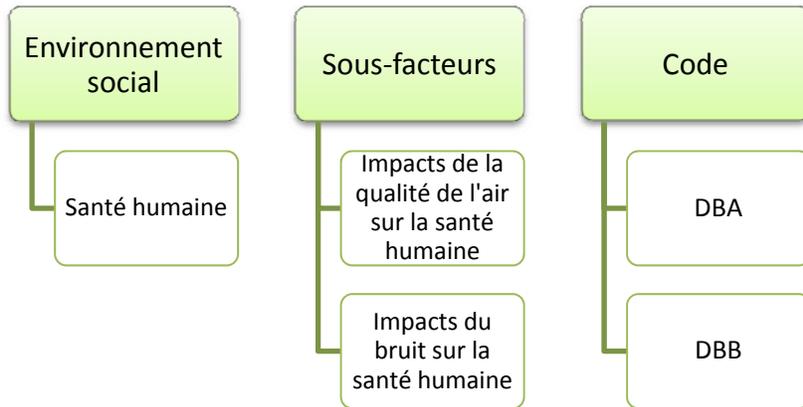
Matrice de l'environnement social

	DB	DC
DA		
DB		



Matrice des impacts sur les collectivités

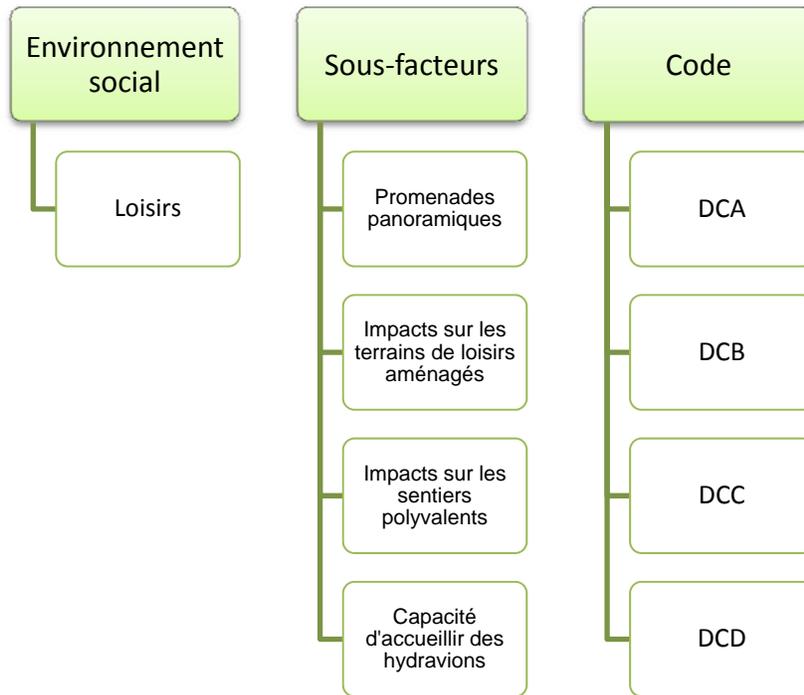
	DAB	DAC	DAD	DAE
DAA				
DAB				
DAC				
DAD				



Matrice de la santé humaine

	DBB
DBA	

Matrice des loisirs



Matrice des loisirs

	DCB	DCC	DCD
DCA			
DCB			
DCC			

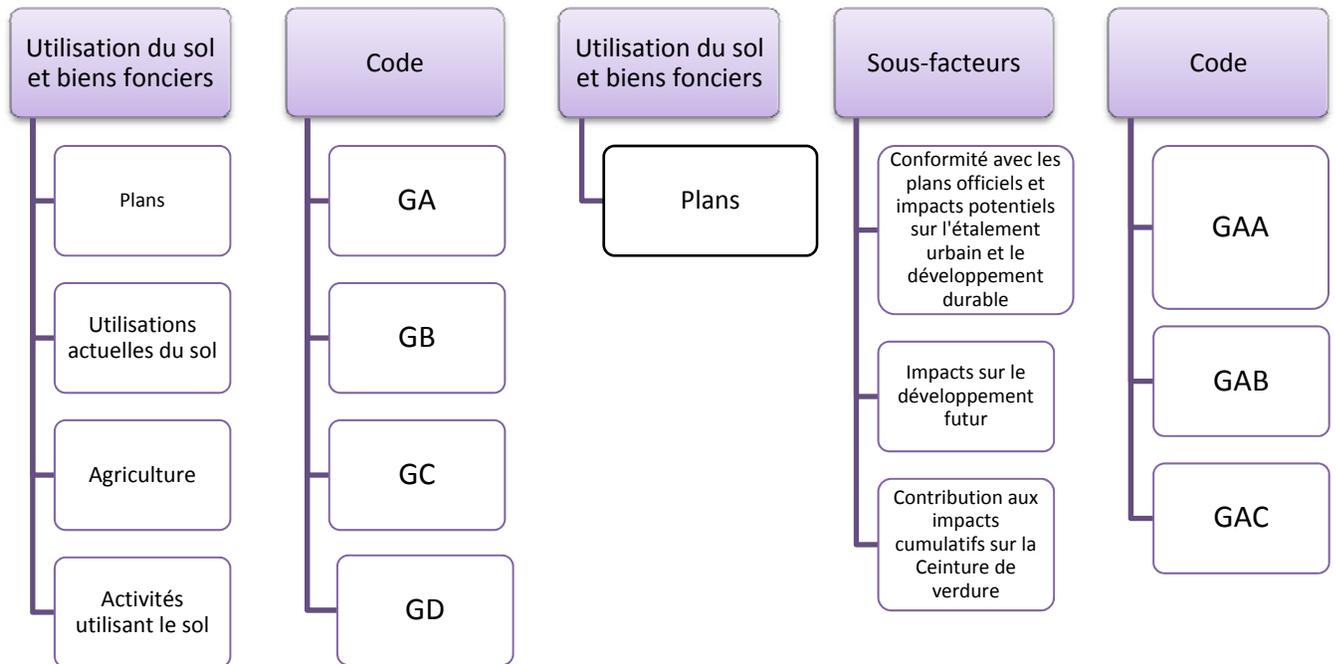
.5 Utilisation de l'eau et ressources hydriques

Un seul sous-facteur, donc aucune comparaison requise.

.6 Environnement économique

Un seul sous-facteur, donc aucune comparaison requise.

.7 Utilisation du sol et biens fonciers

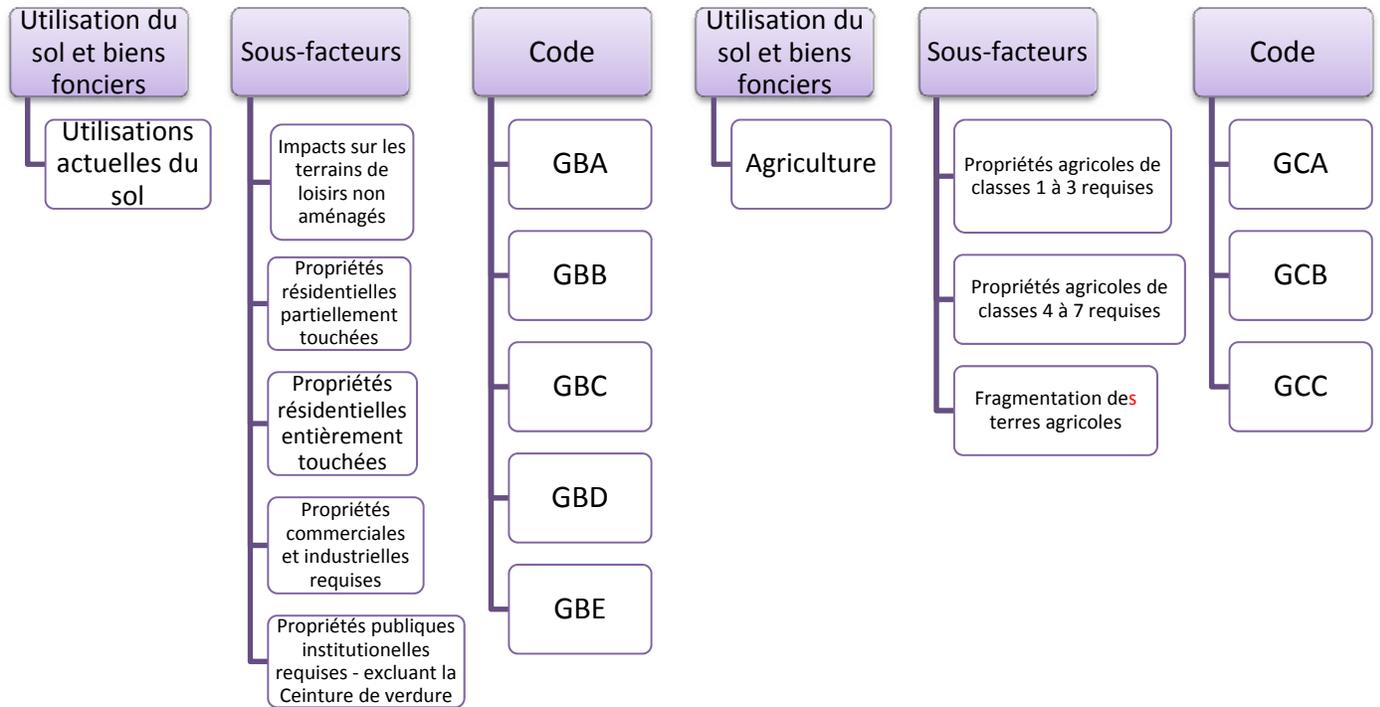


Utilisation du sol et biens fonciers

	GB	GC	GD
GA			
GB			
GC			

Plans

	GAB	GAC
GAA		
GAB		

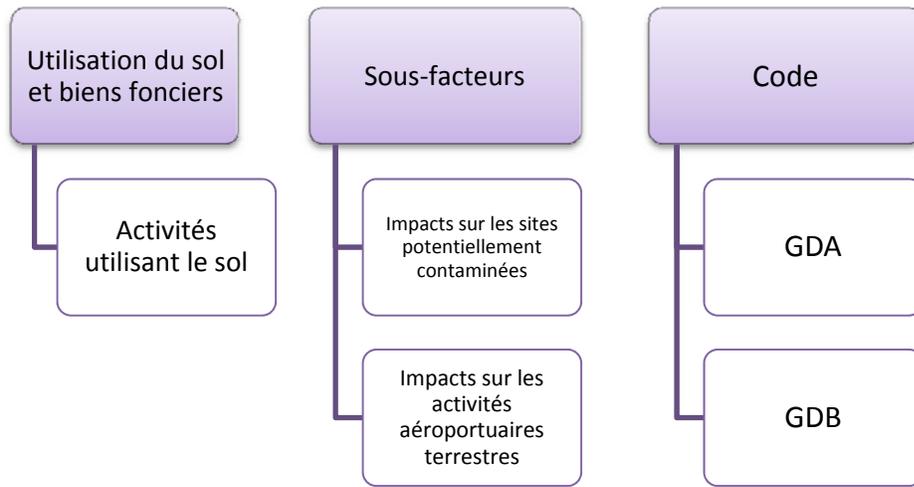


Utilisations actuelles du sol

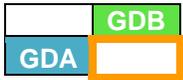
	GBB	GBC	GBD	GBE
GBA				
GBB				
GBC				
GBD				

Agriculture

	GCB	GCC
GCA		
GCB		



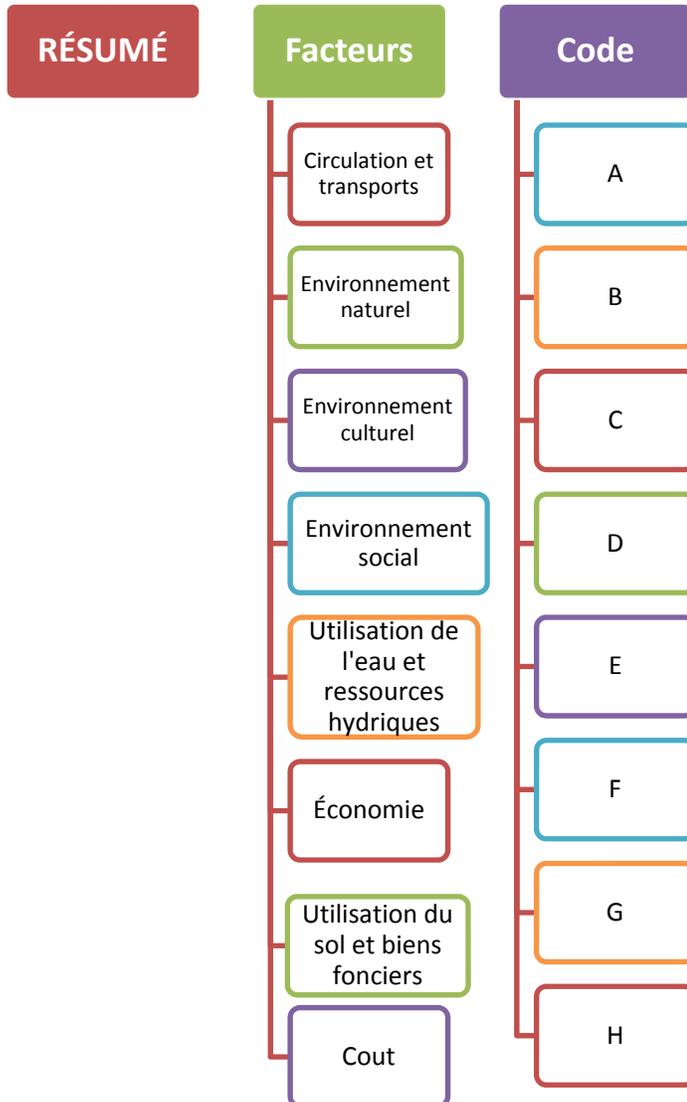
Activités utilisant le sol



.8 Cout

Un seul sous-facteur, donc aucune comparaison requise.

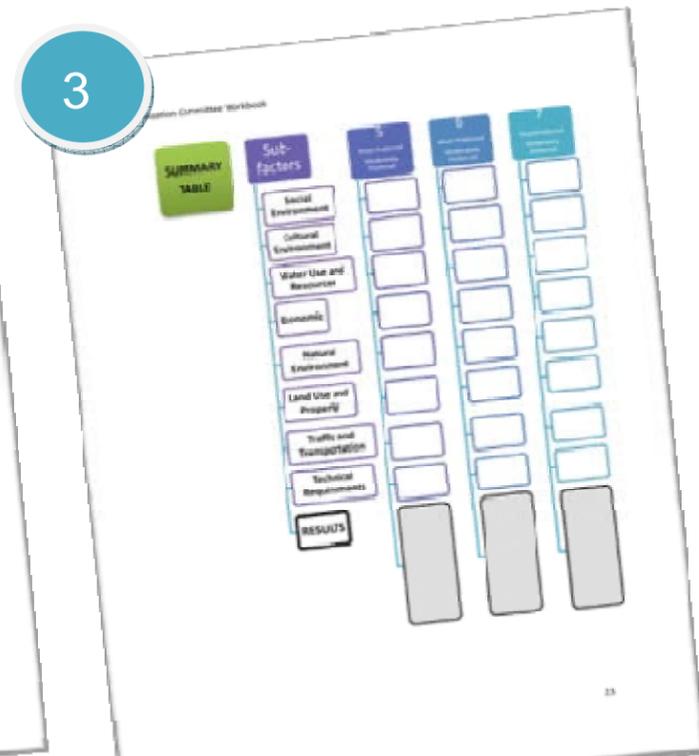
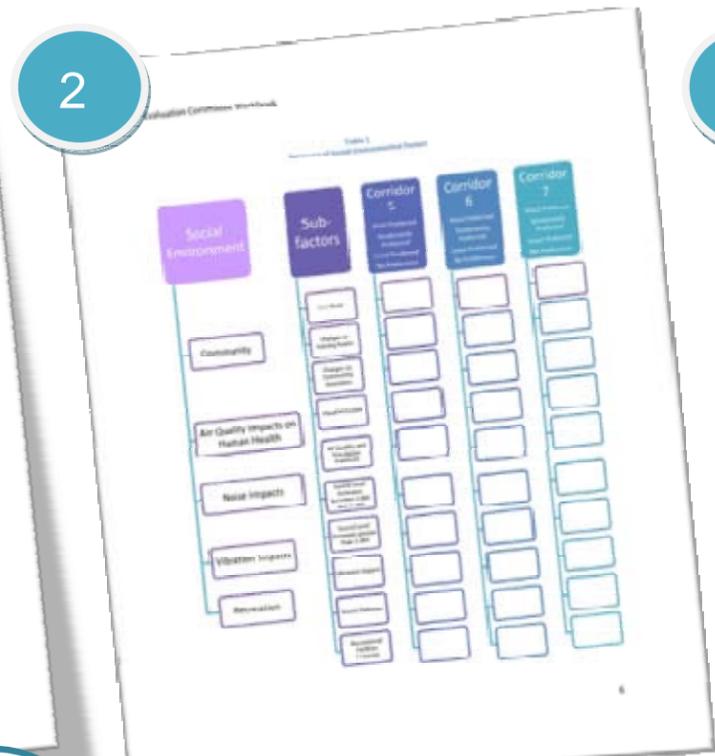
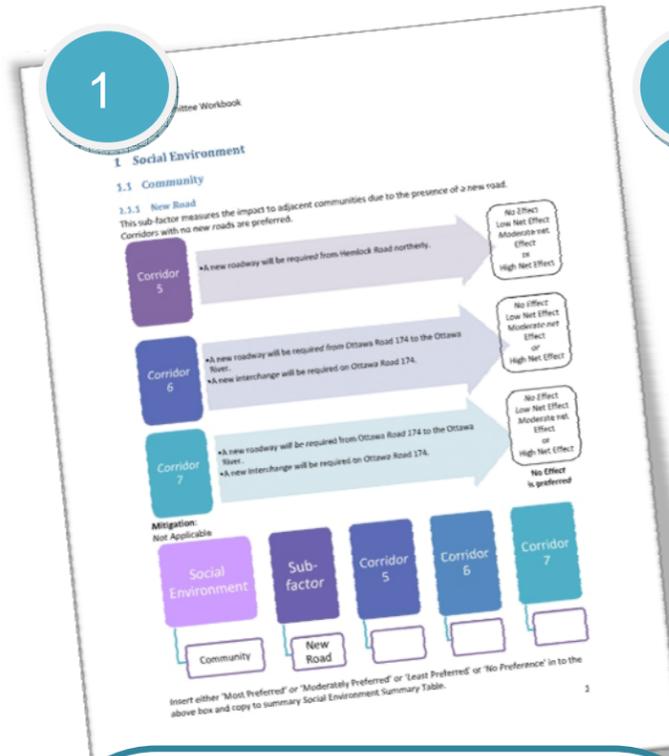
.9 Résumé par groupes de facteurs



.10 Matrice récapitulative par groupes de facteurs

	B	C	D	E	F	G	H
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
H							

.2 Méthode de l'argument raisonné
Résumé de la méthode de l'argument raisonné



4a

- RÉSULTATS MOYENS DU TABLEAU RÉCAPITULATIF GLOBAL POUR LE COMITÉ D'ÉVALUATION
- EXAMINER LES PRÉFÉRENCES GLOBALES DU GROUPE/REVIEW OVERALL PREFERENCES OF

4b

- RÉSULTATS MOYENS DU TABLEAU RÉCAPITULATIF GLOBAL DE L'AVIS
- EXAMINER LES PRÉFÉRENCES GLOBALES DU PUBLIC (peut être biaisées par le nombre de soumissions d'un groupe en particulier REVIEW OVERALL)

- EXAMINER LES DÉFINITIONS DES SOUS-FACTEURS.
- SOLLICITER L'AVIS DU PUBLIC LORS DE LA 2^E RONDE DE CONSULTATION
 - INDIQUER LES IMPACTS EN ATTRIBUANT UNE DESCRIPTION À CHAQUE CORRIDOR « CORRIDOR LE PLUS SOUHAITABLE »
 - « CORRIDOR MODÉRÉMENT SOUHAITABLE »
 - « CORRIDOR LE MOINS SOUHAITABLE »
 - « AUCUNE PRÉFÉRENCE »

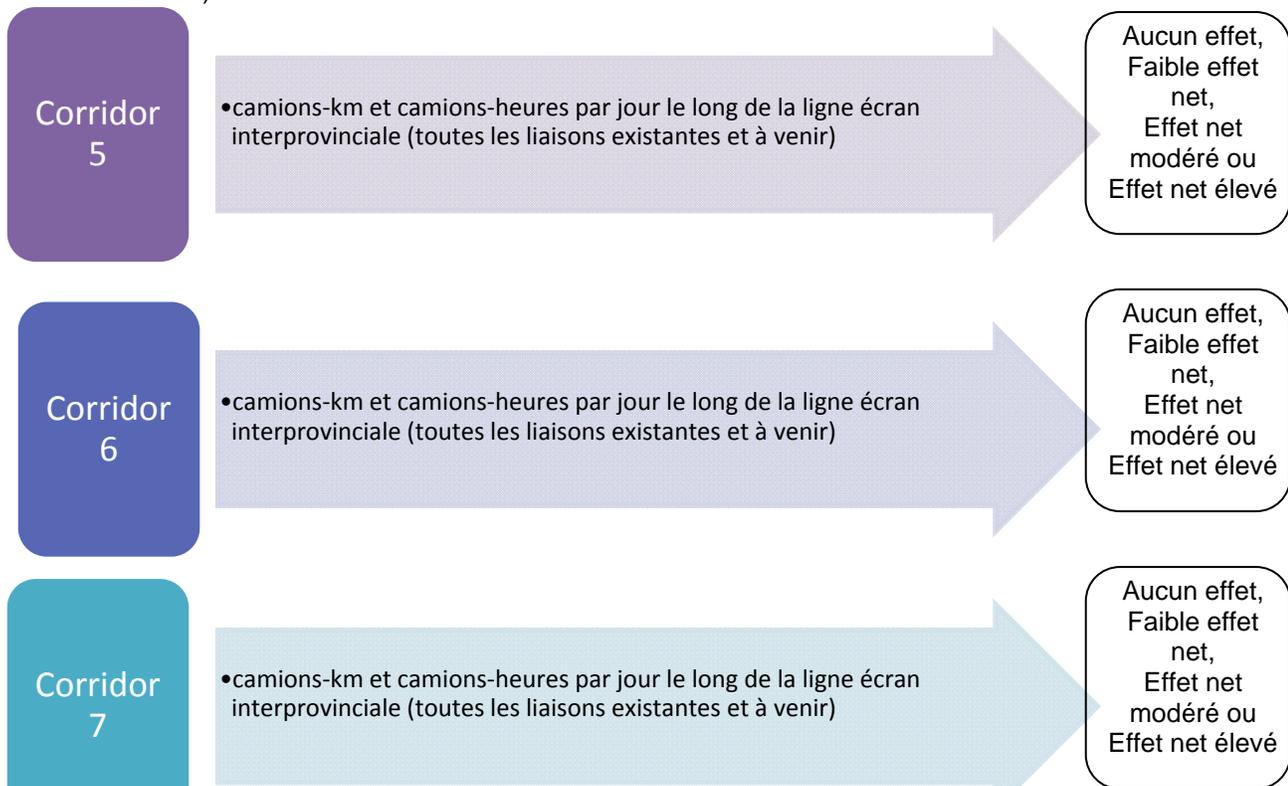
- TRANSCRIRE LES RÉSULTATS AUX TABLEUX RÉCAPITULATIFS DES FACTEURS.
- INDIQUER L'ORDRE DE PRÉFÉRENCE (« PREMIER », « DEUXIÈME » OU « TROISIÈME ») À LA LIGNE DES RÉSULTATS.
(Un corridor possède d'autant plus d'attributs positifs à l'égard d'un groupe de facteurs que le nombre de fois où il est coté « le plus souhaitable », et ainsi de suite)

- TRANSCRIRE LES RÉSULTATS AU TABLEAU RÉCAPITULATIF GLOBAL.
- FAIRE LES TOTAUX POUR CONNAITRE LA PRÉFÉRENCE GLOBALE.
(Le corridor qui arrive le plus souvent « PREMIER » est globalement « PREMIER », et ainsi de suite – À MOINS QU'IL Y AIT UN ARGUMENT).

.1 Circulation et transports

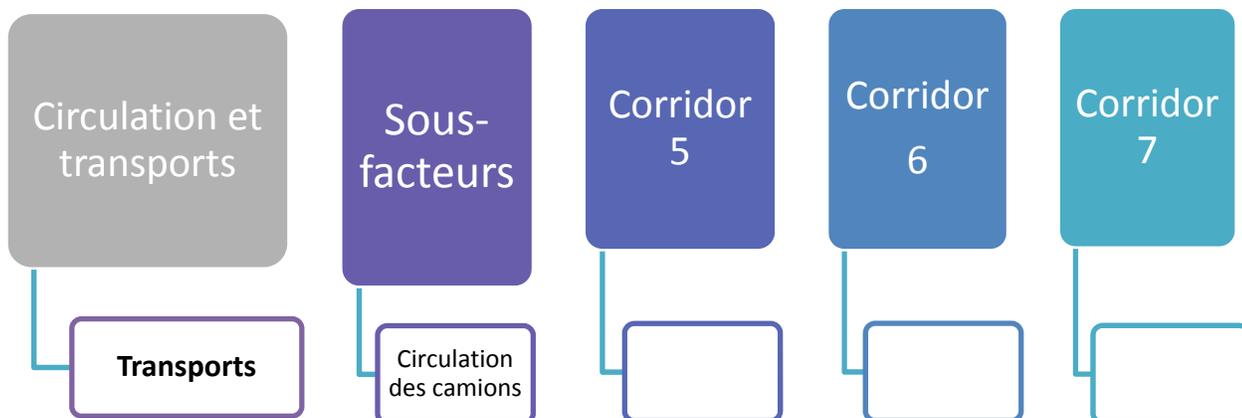
Circulation des camions

Évalue la circulation des camions dans chaque corridor (en véhicules/jour) et la distance totale que ceux-ci parcourent dans le modèle TRANS entre leurs origines et leurs destinations. Les tracés qui concentre la circulation des camions sur les routes à accès limité et les routes artérielles, qui réduisent les durées et les distances de déplacement et qui détournent la plus grande partie de la circulation des camions des ponts interprovinciaux débouchant sur Ottawa (en particulier le Corridor KERWN) sont souhaitables.



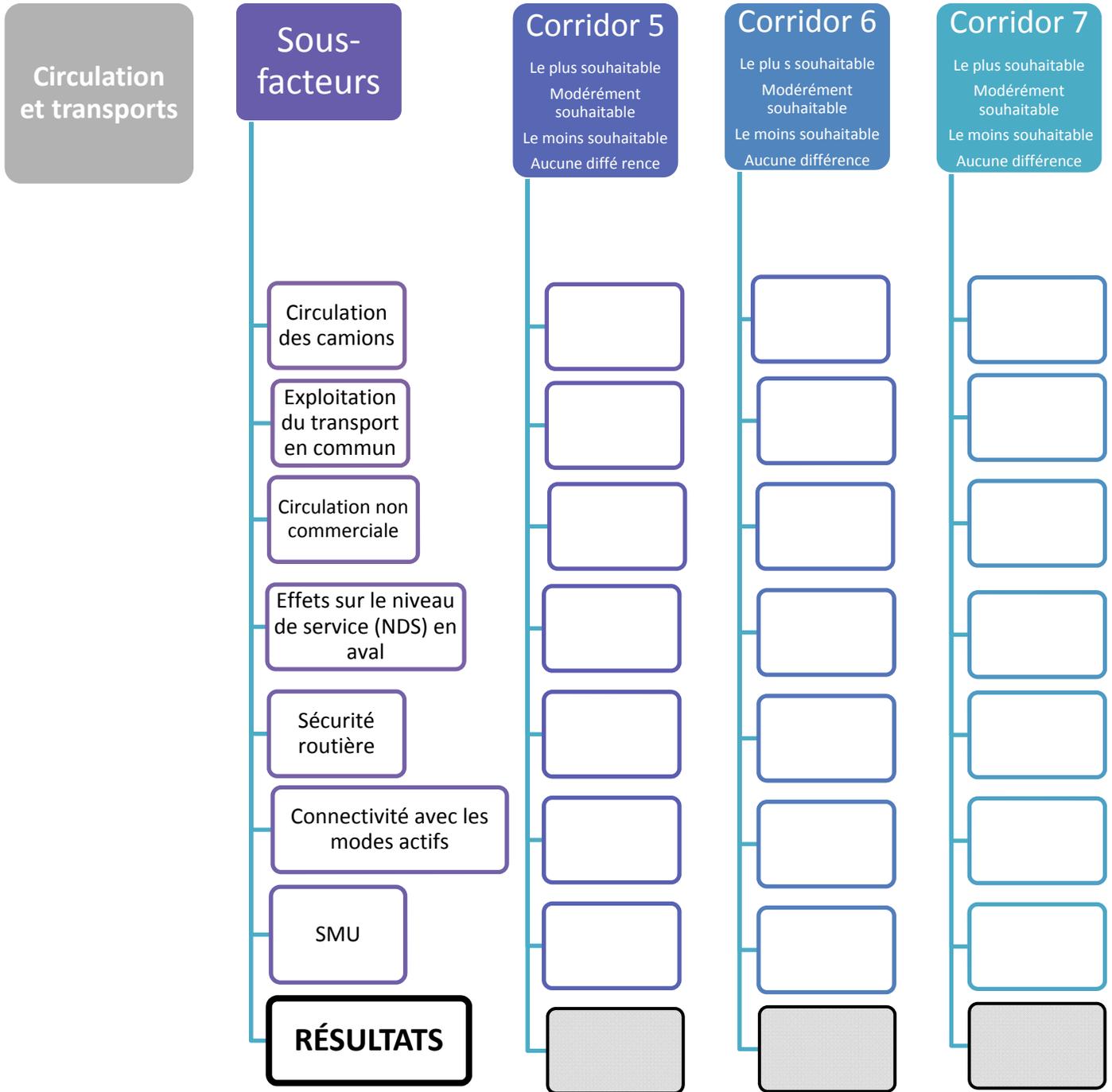
Atténuation :

Il est souhaitable qu'il n'y ait aucun effet



Inscrivez « Le plus souhaitable », « Modérément souhaitable » ou « Le moins souhaitable » ou encore « Aucune différence » dans les boites ci-dessus et copiez votre choix dans le tableau récapitulatif pour la circulation et les transports.

A. **Tableau récapitulatif pour la circulation et les transports**



.2 Tableau récapitulatif

TABLEAU RÉCAPITULATIF	Sous-facteurs	Corridor 5 PREMIER DEUXIÈME TROISIÈME	Corridor 6 PREMIER DEUXIÈME TROISIÈME	Corridor 7 PREMIER DEUXIÈME TROISIÈME
		Se reporter à la liste complète des facteurs et sous-facteurs ainsi qu'à leur définition données à l'annexe B.	Circulation et transports	
Environnement naturel				
Environnement culturel				
Environnement social				
Utilisation du sol et ressources hydriques				
Économie				
Utilisation du sol et biens fonciers				
Coûts				
RÉSULTATS				

ANNEXE D
TABLEAUX D'ÉVALUATION DES CORRIDORS –
MÉTHODE DE SURCLASSEMENT PAR PAIRES

Tableau D-1 – Poids hypothétiques pour les groupes de facteurs

Facteurs d'évaluation

Nom : CE1

Facteur	Lettre assignée
Circulation et transport	A
Env. naturel	B
Env. culturel	C
Env. social	D
Util. de l'eau et ress. en eau	E
Env. écon.	F
Util. du sol et biens fonciers	G
Coûts	H

Matrice de comparaison par paires

	A	B	C	D	E	F	G	H
A	-	A	A	A	A	A	A	A
B	-	-	B	B	B	B	G	H
C	-	-	-	D	C	F	G	H
D	-	-	-	-	D	F	D	D
E	-	-	-	-	-	F	E	E
F	-	-	-	-	-	-	F	F
G	-	-	-	-	-	-	-	G
H	-	-	-	-	-	-	-	-

CE1

Lettre assignée	#	Poids (# fois x)	Poids (arrondi)
A	7	25,00	25
B	4	14,29	14
C	1	3,57	4
D	4	14,29	14
E	2	7,14	7
F	5	17,86	18
G	3	10,71	11
H	2	7,14	7

Nbre de comparaisons = 28

$$x = \frac{(100 \% \text{ du poids du critère})}{(\text{Nbre de comparaisons})}$$

Donc x = 3,57

On utilisera dans l'épreuve de sensibilité le plus élevé et le plus bas des poids individuels de chaque facteur. La moyenne des poids individuels attribués dans la comparaison par paires de facteurs sera servira de « poids du critère » dans l'évaluation par paires des corridors. Dans cet exemple, les poids sont reportés au **tableau D-2**. Le processus est répété pour chaque ensemble facteurs et de sous-facteurs.

**Tableau D-2 – Poids hypothétiques pour un groupe de facteurs
Poids moyens**

Lettre assignée	Poids individuels des membres du comité d'évaluation																				Poids moyen
	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15	CE16	CE17	CE18	CE19	CE20	
Circulation et transport	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Env. naturel	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Env. culturel	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Env. social	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Util. de l'eau et ress. en eau	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40
Env. écon.	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Util. du sol et biens fonciers	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Coûts	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10

Tableau D-3 – Poids hypothétiques pour un groupe de sous-facteurs
Facteurs d'évaluation : Pêches et habitats aquatiques

Facteur	Lettre assignée
Caractéristiques de l'habitat du poisson, y compris le frai, l'alevinage, les aires de croissance et d'alimentation	BB1
Étendue de la végétation des milieux aquatiques et humides	BB2
Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (en dehors de la végétation aquatique et des plaines inondables)	BB3
Habitats de poisson hors-chenal – Plaine inondable	BB4
Habitats de poisson hors-chenal – Nombre (ou longueur) des affluents	BB5

Matrice de comparaison par paires

	BB1	BB2	BB3	BB4	BB5
BB1	-	BB1	BB1	BB1	BB1
BB2	-	-	BB3	BB2	BB5
BB3	-	-	-	BB4	BB3
BB4	-	-	-	-	BB5
BB5	-	-	-	-	-

Lettre assignée	#	Poids (# fois x, arrondi)
BB1	4	40
BB2	1	10
BB3	2	20
BB4	1	10
BB5	2	20

Nbre de comparaisons = 10

$$x = (100 \% \text{ du poids du critère}) / (\text{Nbre de comparaisons})$$

Donc, $x = 10$

Les poids individuels attribués aux facteurs seront inscrits au **tableau D-4**, dans la colonne pour le membre n° 1 du comité d'évaluation (CE1), dans cet exemple.

Tableau D-4 – Exemple hypothétique pour un groupe de sous-facteurs
Facteurs d'évaluation : Pêches et habitats aquatiques
Poids moyens

Lettre assignée	Poids individuels des membres du comité d'évaluation																				Poids moyen
	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15	CE16	CE17	CE18	CE19	CE20	
BB1	40	20	40	40	20	20	30	40	20	40	20	30	30	40	20	20	40	30	40	20	30
BB2	10	10	20	5	5	10	5	15	10	5	10	15	5	15	10	25	5	5	5	10	10
BB3	20	5	10	5	20	10	5	10	5	10	20	10	5	10	5	10	20	10	5	5	10
BB4	10	20	5	10	5	10	10	5	15	5	10	15	10	5	15	5	10	15	10	10	10
BB5	20	45	25	40	50	50	50	30	50	40	40	30	50	30	50	40	25	40	40	55	40

Le processus est répété pour chaque ensemble de facteurs et de sous-facteurs.

Tableau D-5 – Exemple de comparaison par paires

Facteurs ou sous-facteurs	Sous-facteur	Sous-facteur	Sous-facteur	Sous-facteur	Sous-facteur	Sous-facteur	TOTAL
Mesure/indicateur	Mesure/indicateur	Mesure/indicateur	Mesure/indicateur	Mesure/indicateur	Mesure/indicateur	Mesure/indicateur	
Poids moyens des critères	20	20	20	10	10	20	100
Corridor 5	ValeurC ₅	ValeurC ₅					
Corridor 6	ValeurC ₆	ValeurC ₆					
Corridor 7	ValeurC ₇	ValeurC ₇					
Comparaison par paires							
CC ₅ C ₆	20	20	20	0	5	10	SUM(G16:L16)/100
CC ₅ C ₇	20	20	20	0	5	10	SUM(G17:L17)/100
CC ₆ C ₅	0	0	0	10	5	10	SUM(G18:L18)/100
CC ₆ C ₇	20	20	20	0	5	10	SUM(G19:L19)/100
CC ₇ C ₅	0	0	0	10	5	10	SUM(G20:L20)/100
CC ₇ C ₆	0	0	0	10	5	10	SUM(G21:L21)/100
Matrice-synthèse							
Facteurs ou sous-facteurs	Corridor 5	Corridor 6	Corridor 7	Total des points			
Corridor 5		SUM(G16:L16)/100	SUM(G17:L17)/100	0	Le plus grand nombre de points = le plus attrayant		
Corridor 6	SUM(G18:L18)/100		SUM(G19:L19)/100	0			
Corridor 7	SUM(G20:L20)/100	SUM(G21:L21)/100		0	Le plus petit nombre de points = le moins attrayant		

Tableau D-6 - Exemple hypothétique

Pêches et habitats aquatiques	Caractéristiques de l'habitat du poisson, y compris le frai, l'alevinage, les aires de croissance et d'alimentation	Étendue de la végétation des milieux aquatiques et humides	Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (en dehors de la végétation aquatique et des plaines inondables)	Habitats de poisson hors-chenal – Plaine inondable	Habitats de poisson le long du ruisseau Green – Nombre (ou longueur) des affluents	100
Poids moyens des sous-facteurs	30	10	10	10	40	
Mesures	ha	ha	ha	m ²	m	
Corridor 5	30	30	30	10	100	
Corridor 6	100	50	100	10	50	
Corridor 7	1 000	50	1 000	0	20	
Comparaison par paires						
CC ₅ C ₆	30	10	10	5	0	0,55
CC ₅ C ₇	30	10	10	0	0	0,5
CC ₆ C ₅	0	0	0	5	40	0,45
CC ₆ C ₇	30	5	10	0	0	0,45
CC ₇ C ₅	0	0	0	10	40	0,5
CC ₇ C ₆	0	5	0	10	40	0,55

Matrice-synthèse

Pêches et habitats aquatiques	Corridor 5	Corridor 6	Corridor 7	Total des points	
Corridor 5		0,55	0,5	1,05	Le plus attrayant
Corridor 6	0,45		0,45	0,9	Le moins attrayant
Corridor 7	0,5	0,55		1,05	Le plus attrayant

Tableau D-7 – Exemple hypothétique

Environnement naturel	Charge totale des émissions des contaminants recensés	Charge totale des émissions des contaminants de GES	100			
Poids moyens des sous-facteurs	50	50				
Mesures	tonnes/année	tonnes/année				
Corridor 5	2 000	100				
Corridor 6	1 500	50				
Corridor 7	1 000	20				
Comparaison par paires						
CC ₅ C ₆	0	0	0			
CC ₅ C ₇	0	0	0			
CC ₆ C ₅	50	50	1			
CC ₆ C ₇	0	0	0			
CC ₇ C ₅	50	50	1			
CC ₇ C ₆	50	50	1			
Matrice-synthèse						
Environnement naturel	Corridor 5	Corridor 6	Corridor 7	Total des points		
Corridor 5		0	0	0	Le moins attrayant	
Corridor 6	1		0	1		
Corridor 7	1	1		2	Le plus attrayant	

Tableau D-8 – Exemple hypothétique

Environnement naturel	Espèces en péril désignées au niveau fédéral ou provincial, et leurs habitats	Qualité de l'air – Émissions de gaz à effet de serre	Pêches et habitats aquatiques	Facteurs hydrotechniques	Facteurs terrestres	Zones écosensibles	
Poids moyens des sous-facteurs	20	20	20	10	10	20	100
Corridor 5	2	2	1,05	1	0	1	
Corridor 6	1	0	0,9	0	2	0	
Corridor 7	0	1	1,05	2	1	2	
Comparaison par paires							
CC ₅ C ₆	20	20	20	10	0	10	0,8
CC ₅ C ₇	20	20	20	0	0	10	0,7
CC ₆ C ₅	0	0	0	0	10	10	0,2
CC ₆ C ₇	20	20	20	0	10	10	0,8
CC ₇ C ₅	0	0	0	10	10	10	0,3
CC ₇ C ₆	0	0	0	10	0	10	0,2
Matrice-synthèse							
Environnement naturel	Corridor 5	Corridor 6	Corridor 7	Total des points			
Corridor 5		0,8	0,7	1,5	Le plus attrayant		
Corridor 6	0,2		0,8	1			
Corridor 7	0,3	0,2		0,5	Le moins attrayant		

Tableau D-9 – Exemple hypothétique

	Circulation et transport	Environnement naturel	Environnement culturel	Environnement social	Utilis. de l'eau et ress. en eau	Environnement économique	Utilis. du sol et biens fonciers	Considérations techniques	
Poids moyens des facteurs	20	5	5	20	10	10	10	20	100
Corridor 5	1,5	1,5	0	0,5	1	2	1	0,5	
Corridor 6	1	1	2	0,5	1	0,5	1	1,5	
Corridor 7	0,5	0,5	1	2	1	0,5	1	1	
Comparaison par paires									
CC ₅ C ₆	20	5	0	10	5	10	5	0	0,55
CC ₅ C ₇	20	5	0	0	5	10	5	0	0,45
CC ₆ C ₅	0	0	5	10	5	0	5	20	0,45
CC ₆ C ₇	20	5	5	0	5	5	5	20	0,65
CC ₇ C ₅	0	0	5	20	5	0	5	20	0,55
CC ₇ C ₆	0	0	0	20	5	5	5	0	0,35
Matrice-synthèse									
	Corridor 5	Corridor 6	Corridor 7	Total des points					
Corridor 5		0,55	0,45	1					
Corridor 6	0,45		0,65	1,1	Le plus attrayant				
Corridor 7	0,55	0,35		0,9	Le moins attrayant				