

RAPPORT N° 151-00280-04

ÉTUDE DES SOLUTIONS SUR LE RÔLE DU PONT ALONZO-WRIGHT EN MATIÈRE DE DÉPLACEMENT DES PERSONNES

SOMMAIRE EXÉCUTIF

Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec

VERSION RÉVISÉE

29 MAI 2017

VERSION 6.0

ÉTUDE DES SOLUTIONS SUR LE RÔLE DU PONT ALONZO-WRIGHT EN MATIÈRE DE DÉPLACEMENT DES PERSONNES

SOMMAIRE EXÉCUTIF

**Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification
des transports du Québec**

Version révisée

Projet n° : 151-00280-04

Date : 29 mai 2017

Version 6.0

WSP Canada Inc.

480, boulevard de la Cité, bureau 200
Gatineau (Québec) J8T 8R3

Téléphone : +1-819-243-2827

Télécopieur : +1-819-243-2019

www.wspgroup.com



ÉQUIPE DE RÉALISATION

Chargé de projet	Jocelyn Cloutier
Géométrie	Éric Lafrance Pascal Caron Sylvain Lahaie
Ouvrages d'art	Patrick Lamontagne Kim Guilini Charrette Haytem Fessi Martin Auger Marc Audette Denis Fournier
Environnement	Éric Lucas Martine Gauthier Iveline Douce Denise Bélair
Urbanisme	Stéphane Doré Mathieu Langlois Christine Madison
Circulation et déplacements	Tam Nguyen François Bélisle Paul Tétréault Marie-Christine Denis

Référence à citer :

WSP 2017. *Étude des solutions sur le rôle du pont Alonzo-Wright en matière de déplacement des personnes, Sommaire exécutif*. Rapport produit pour le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec. 17 pages et annexes.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	1
1.1	CONTEXTE	1
1.2	OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	2
1.3	MANDAT	2
2	SITUATION ACTUELLE ET PROJETÉE	3
2.1	DÉMOGRAPHIE.....	3
2.2	DÉPLACEMENTS ET RÉSEAU DE TRANSPORT.....	3
3	DESCRIPTION DES AVENUES DE SOLUTION.....	5
3.1	AVENUES DE SOLUTION INITIALES — LISTE LONGUE.....	5
3.2	CONFIRMATION DE LA VIABILITÉ DES AVENUES DE SOLUTION.....	6
3.3	BILAN DES AVENUES DE SOLUTION RETENUES POUR L'ÉVALUATION COMPARATIVE — LISTE COURTE	7
4	ÉVALUATION DES AVENUES DE SOLUTION.....	9
4.1	ACCESSIBILITÉ À LA MOBILITÉ.....	9
4.2	IMPACTS SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE.....	10
4.3	CAPACITÉ ROUTIÈRE EN AMONT ET EN AVAL.....	10
4.4	ANALYSE DES COÛTS.....	10
4.5	DÉPLACEMENT DES PERSONNES (ATTRACTIVITÉ).....	11
4.6	IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS.....	11
4.7	LUTTE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	12
4.8	COHÉRENCE DES PLANIFICATIONS RÉGIONALES	12
4.9	SANTÉ ET QUALITÉ DE VIE	12
4.10	SÉCURITÉ DES USAGERS	13

5	SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION COMPARATIVE ET AVENUE DE SOLUTION RECOMMANDÉE.....	15
5.1	ÉVALUATION COMPARATIVE.....	15
5.2	RECOMMANDATIONS.....	16
5.3	RECOMMANDATION PRINCIPALE.....	16
5.3.1	RECOMMANDATION 1.....	16
5.4	RECOMMANDATIONS COMPLÉMENTAIRES.....	18
5.4.1	RECOMMANDATION 2 : MESURE TRANSITOIRE POUR L'UTILISATION DES VOIES RÉSERVÉES SUR LE PONT ALONZO-WRIGHT.....	18
5.4.2	RECOMMANDATION 3 : INTERSECTION DE LA ROUTE 105.....	19
5.4.3	RECOMMANDATION 4 : INTERSECTION DE LA ROUTE 307.....	20
5.4.4	RECOMMANDATION 5 : EXERCICE DE PLANIFICATION CONCERTÉ SUR LES DÉPLACEMENTS NORD-SUD DANS LES AXES LONGEANT LA RIVIÈRE GATINEAU.....	21

TABLEAUX

TABLEAU 5-1	SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION COMPARATIVE.....	15
TABLEAU 5.2	PERFORMANCE DE L'AVENUE DE SOLUTION 3C EN 2+.....	19

ANNEXES

ANNEXE 1	PLAN DE LOCALISATION ET PLANS DES AVENUES DE SOLUTION
ANNEXE 2	PLAN ILLUSTRANT L'ANALYSE DE SÉCURITÉ DE LA SOLUTION 3B
ANNEXE 3	PLANS DES AVENUES DE SOLUTION NON VIABLES

1 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE

Le pont Alonzo-Wright est un important lien routier est-ouest permettant de franchir la ligne-écran de la rivière Gatineau. Ce dernier joue également un rôle considérable dans les déplacements régionaux en permettant, par exemple, les déplacements liant la Municipalité de Cantley et la portion est de la Ville de Gatineau, aux grands générateurs de déplacements tels que les centres-villes de Gatineau et d'Ottawa et les secteurs d'emploi au nord du secteur Hull. De plus, bien que ce pont et ses approches soient une infrastructure d'une longueur relativement courte, son influence dans le maillage des réseaux de transport régionaux confirme la complexité que peuvent prendre les études d'opportunité dans le cadre de la planification globale des transports régionaux, de l'aménagement du territoire et du développement régional. À cet effet, on retrouve en annexe 1 un plan de localisation situant le pont dans son environnement immédiat.

La prémisse de base des précédentes études réalisées sur le pont Alonzo-Wright considérait qu'un accroissement de sa capacité véhiculaire serait susceptible de soulager la congestion à ses approches à moyen et à long termes et de répondre aux besoins de mobilité actuels et futurs dans ce secteur. L'objectif principal de ces études était donc de développer, analyser et comparer divers scénarios d'élargissement du pont Alonzo-Wright et de ses approches, principalement dans une logique de gestion de l'offre.

Or, les orientations gouvernementales en matière de planification des transports et de l'aménagement du territoire ont grandement évolué depuis le début de la présente démarche, il y a maintenant plus de 10 ans. L'engagement du gouvernement du Québec, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) et de ses principaux partenaires régionaux envers la mobilité et l'aménagement durables nous invite maintenant à réfléchir au rôle du pont Alonzo-Wright sur la ligne-écran de la rivière Gatineau dans une logique de gestion de la demande. Ce changement de contexte nous invite conséquemment à considérer que l'augmentation de la capacité sur la ligne-écran de la rivière Gatineau pourrait être envisagée en termes de capacité de déplacement des personnes, plutôt que de capacité véhiculaire. Il nous invite également à aller au-delà d'une réflexion centrée principalement sur la réduction de la congestion routière sur le pont Alonzo-Wright et ses approches, pour élargir cette réflexion à l'efficacité globale des avenues de solution étudiées, et de leurs impacts, de manière à prendre en compte les plus récents objectifs gouvernementaux en matière de mobilité durable, desquels découlent les objectifs de la présente étude.

1.2 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

1. Favoriser l'accessibilité à la mobilité pour l'ensemble de la population;
2. Favoriser un aménagement durable du territoire;
3. S'assurer que la capacité routière en amont et en aval est suffisante pour accueillir les débits générés par l'avenue de solution;
4. Favoriser une saine utilisation des fonds publics;
5. Permettre au plus grand nombre de personnes d'effectuer la traversée de la rivière Gatineau, notamment pendant les périodes de pointe;
6. Minimiser les impacts négatifs sur les milieux naturels;
7. Contribuer à l'atteinte des objectifs gouvernementaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES);
8. Favoriser la cohérence entre la planification du Ministère et celles de ses partenaires régionaux;
9. Favoriser une amélioration de la santé et de la qualité de vie des populations dans le corridor d'intervention;
10. Préserver ou améliorer la sécurité des usagers (tous modes).

1.3 MANDAT

De ce fait, WSP a été mandaté par le MTMDET pour réaliser une Étude des solutions sur le rôle du pont Alonzo-Wright en matière de déplacement des personnes. Dans le cadre de ce mandat, WSP a entrepris plusieurs analyses sectorielles pour les onze (11) avenues de solution envisageables dans le territoire à l'étude.

2 SITUATION ACTUELLE ET PROJETÉE

2.1 DÉMOGRAPHIE

La Ville de Gatineau et la MRC des Collines-de-l'Outaouais ont connu une croissance démographique soutenue au cours des dernières décennies. Cette tendance devrait se poursuivre alors que la population de Gatineau devrait passer de 264 000 habitants en 2011 à 343 000 habitants en 2051. Pour sa part, après une croissance démographique soutenue entre 2001 et 2011, la croissance de la MRC des Collines-de-l'Outaouais devrait demeurer vigoureuse, et ce, surtout sur le territoire situé à l'est de la rivière Gatineau, et atteindre 53 941 habitants en 2026.

2.2 DÉPLACEMENTS ET RÉSEAU DE TRANSPORT

Environ 172 000 déplacements franchissent la rivière Gatineau chaque jour. Les déplacements sont majoritairement pendulaires en direction ouest pour atteindre principalement les pôles générateurs de déplacements du secteur Hull et d'Ottawa durant la pointe du matin, et inversement en direction est en pointe de l'après-midi vers le secteur Gatineau où résident la majorité des usagers traversant les ponts. Le pont Alonzo-Wright est utilisé par environ 13 % des usagers franchissant la ligne-écran de la rivière Gatineau.

La majorité des déplacements traversant la rivière Gatineau sont réalisés en voiture, soit par 81 % des déplacements journaliers (24 h). La part modale journalière des déplacements traversant la rivière Gatineau en transport collectif est appréciable tant sur une période de référence de 24 h qu'en période de pointe en raison de l'offre augmentée durant les périodes de pointe et l'efficacité du Rapibus.

Le pont Alonzo-Wright assure la traversée d'environ 20 000 véhicules par jour et ses approches sont congestionnées pendant les heures de pointe. Des retards importants sont observés lors de la période de pointe du matin aux approches est et à l'approche ouest lors de la période de pointe de l'après-midi.

Au niveau du transport collectif, une ligne d'autobus l'emprunte aujourd'hui. Un sentier polyvalent sur le boulevard de La Vérendrye permet de rejoindre le pont Alonzo-Wright, mais celui-ci ne se prolonge pas sur le pont ni vers les quartiers au sud-ouest. Le pont est donc un chaînon manquant dans le réseau cyclable de Gatineau. Au niveau des piétons, les rues principales dans le secteur sont généralement peu conviviales pour les piétons en raison du manque d'infrastructures, des aménagements non continus ou des aménagements peu propices à favoriser les modes actifs. Ceux-ci diminuent la facilité d'accès aux lignes d'autobus du secteur

3 DESCRIPTION DES AVENUES DE SOLUTION

3.1 AVENUES DE SOLUTION INITIALES — LISTE LONGUE

Onze (11) avenues de solutions, regroupées en cinq (5) familles, ont été évaluées (voir les cartes en annexe 1 et 3). Dix (10) d'entre elles proposent l'élargissement du pont dans le même corridor. Cet élargissement serait effectué immédiatement au nord du pont Alonzo-Wright existant. L'avenue de solution 5 propose quant à elle un nouveau pont localisé à plus de 2 km au nord, à l'intérieur de l'emprise réservée pour un potentiel prolongement de l'autoroute 50 vers l'ouest.

Il est important de souligner que toutes les avenues de solutions étudiées, y compris celle dans le corridor de l'autoroute 50, comportent un lien pour transports actifs (piétonniers et vélos) dans l'axe du pont Alonzo-Wright. Toutes les avenues de solution prennent également en compte la reconfiguration de l'intersection de la route 105 et du chemin Alonzo-Wright, qui s'avère déjà planifiée pour des questions de sécurité et de fluidité. L'intersection de la route 307 et du chemin Alonzo-Wright sera, quant à elle, bonifiée en fonction de l'avenue de solution recommandée par l'Étude.

Finalement, conformément aux planifications des principaux partenaires régionaux du Ministère, toutes les avenues de solution comportent des voies réservées sur la route 307, entre l'avenue des Grands-Jardins et la rue Monte-Carlo, et sur la route 105 sur une longueur de 500 mètres au sud de l'avenue du Pont. Cependant, l'avenue de solution 1C prévoit un tronçon de voie réservée supplémentaire sur la route 307, de la rue Monte-Carlo jusqu'au boulevard de La Gappe et la station du Rapibus qui s'y trouve. Le mode d'insertion de ces voies réservées sera étudié et déterminé par des analyses subséquentes en collaboration avec les partenaires régionaux.

Les avenues de solution examinées, dont les cartes se trouvent en annexes 1 et 3, sont les suivantes :

Famille de solutions 1 – Ajout d'une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright :

- Avenue de solution 1A;
- Avenue de solution 1B – Idem à 1A, mais pont sans piles dans la rivière;
- Avenue de solution 1C – Idem à 1A, mais ajout d'un tronçon de voie réservée supplémentaire entre la rue Monte-Carlo et le boulevard de La Gappe.

Famille de solutions 2 – Ajout d'une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright et d'une voie additionnelle :

- Avenue de solution 2A – +1 voie réservée réversible au centre;
- Avenue de solution 2B – +1 voie auto réversible au centre.

Famille de solutions 3 – Ajout d’une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright et de deux voies additionnelles :

- Avenue de solution 3A – +2 voies auto;
- Avenue de solution 3B – +2 voies réversibles (dont une voie réservée). Toujours 3 voies (2 autos + 1 réservée) dans le sens de la pointe et 1 voie auto en contre-pointe;
- Avenue de solution 3C – +2 voies réservées.

Famille de solutions 4 – Ajout d’une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright et de trois voies additionnelles :

- Avenue de solution 4A – +3 voies, dont 1 voie réservée réversible au centre et 2 voies auto;
- Avenue de solution 4B – +3 voies, dont 1 voie auto réversible au centre et 2 voies réservées.

Famille de solutions 5 – Nouveau pont dans le corridor protégé pour un éventuel prolongement de l’autoroute 50 vers l’ouest et ajout d’une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright :

- Avenue de solution 5 – Nouveau pont de 2 voies avec raccordements à la route 105 et au chemin des Érables, incluant une voie de service entre la route 307 et le chemin des Érables.

3.2 CONFIRMATION DE LA VIABILITÉ DES AVENUES DE SOLUTION

Une étape de l’Étude consistait à confirmer la viabilité des avenues de solution suite aux analyses effectuées. Les résultats de ces analyses ont mené à l’élimination de certaines avenues de solution pour les raisons suivantes :

L’analyse sectorielle portant sur la sécurité des usagers a révélé qu’il n’est pas possible d’aménager une (ou deux) voie réversible(s) de façon sécuritaire sur le pont Alonzo-Wright sans avoir à remplacer la structure du pont existant. Effectivement, les résultats de l’analyse indiquent que l’ajout d’une ou deux voies réversibles augmenterait de façon considérable et inacceptable le niveau de risque d’accident sur le pont. À titre d’exemple, on retrouve à l’annexe 2 un schéma illustrant les problématiques de sécurité de l’avenue de solution 3B.

Les avenues de solution suivantes ont donc été exclues des analyses subséquentes et de l’évaluation comparative principalement pour des raisons de sécurité des usagers, à moins d’indication contraire (liste courte) :

- 2A (pont à 3 voies avec une voie réservée réversible);
- 2B (pont à 3 voies avec une voie auto réversible);
- 3B (pont à 4 voies avec deux voies réversibles : une voie réservée et une voie auto);
- 4A (pont à 5 voies avec 1 voie réservée réversible). De plus, cette solution nécessiterait également des acquisitions importantes de terrain du côté nord de l’approche ouest du pont;
- 4B (pont à 5 voies avec 1 voie auto réversible). De plus, cette solution nécessiterait également des acquisitions importantes de terrain du côté nord de l’approche ouest du pont.

L'avenue de solution 5 (nouveau pont dans l'emprise de l'autoroute 50) a des impacts négatifs importants pour plusieurs critères évalués (environnement naturel, aménagement du territoire, incohérence avec les planifications régionales, émissions de gaz à effet de serre, santé et qualité de vie) sans procurer d'avantages relatifs à d'autres critères d'évaluation par rapport à certaines autres avenues de solution. Également, son coût (142 M\$) est estimé à plus du double de la deuxième plus dispendieuse des autres avenues de solution et est environ 3,5 fois plus coûteux que les avenues de solution ayant franchi l'étape de confirmation de viabilité. Le cumul de ces raisons a fait en sorte que l'avenue de solution 5 a été exclue des analyses subséquentes et de l'évaluation comparative (liste courte).

3.3 BILAN DES AVENUES DE SOLUTION RETENUES POUR L'ÉVALUATION COMPARATIVE — LISTE COURTE

À titre de rappel et tel que mentionné à la section 3.1, toutes les avenues de solutions comportent un lien pour transports actifs (piétonniers et vélos) dans l'axe du pont Alonzo-Wright; prennent en compte la reconfiguration de l'intersection de la route 105 et de l'avenue du Pont, comportent des voies réservées sur la route 307, entre l'avenue des Grands-Jardins et la rue Monte-Carlo et sur la route 105 sur une longueur de 500 mètres au sud de l'avenue du Pont.

Les avenues de solution suivantes sont retenues pour l'évaluation comparative :

Famille de solutions 1 – Ajout d'une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright :

- Avenue de solution 1A;
- Avenue de solution 1B – Idem à 1A, mais pont sans piles dans la rivière;
- Avenue de solution 1C – Idem à 1A, mais ajout d'un tronçon de voie réservée supplémentaire entre la rue Monte-Carlo et le boulevard de La Gappe.

Famille de solutions 3 – Ajout d'une piste multifonctionnelle sur le pont Alonzo-Wright et de deux voies additionnelles :

- Avenue de solution 3A – +2 voies auto;
- Avenue de solution 3C – +2 voies réservées.

4 ÉVALUATION DES AVENUES DE SOLUTION

Les critères d'évaluation utilisés lors de l'évaluation comparative des avenues de solution découlent directement des objectifs de l'Étude (voir section 1.2) :

1. Accessibilité à la mobilité, soit la compétitivité des modes de transport alternatifs à l'autosolo;
2. Impacts sur l'aménagement du territoire;
3. Capacité routière en amont et en aval du pont;
4. Coûts;
5. Déplacement des personnes, soit le nombre de déplacements franchissant la rivière Gatineau et le secteur à l'étude;
6. Impacts sur les milieux naturels;
7. Lutte aux changements climatiques, soit le nombre de voitures additionnelles franchissant la rivière Gatineau qui sont induites par les avenues de solution;
8. Cohérence avec les planifications des partenaires régionaux, soit : la Ville de Gatineau, la MRC des Collines-de-l'Outaouais ainsi que la Société de transport de l'Outaouais (STO) et la Régie intermunicipale de transport des Collines (RITC);
9. Santé et la qualité de vie des populations dans le corridor d'intervention;
10. Sécurité des usagers (tous modes).

Les analyses sectorielles effectuées ont permis d'évaluer la performance des avenues de solution relativement à chacun des critères d'évaluation. Les avenues de solution reçoivent ainsi une note pour chacun de ces critères selon une grille allant de la meilleure performance (100 %) à non performante (0 %).

4.1 ACCESSIBILITÉ À LA MOBILITÉ

Le critère d'évaluation accessibilité à la mobilité a pour but de mesurer la capacité d'une avenue de solution à offrir des alternatives compétitives à l'autosolo pour l'ensemble des segments de la population régionale empruntant les axes de transport à l'étude. La présence de ces alternatives favorise une certaine équité en permettant à tous d'avoir accès de façon efficace aux principales destinations répondant à leurs besoins (travail, études, santé, etc.). Des temps de parcours pour 5 itinéraires utilisant le pont ont été estimés à partir du modèle régional TRANS, en comparant l'efficacité des déplacements des modes alternatifs (covoiturage, transports en commun) à celle des déplacements en autosolo.

L'analyse de la performance des avenues de solution quant au critère accessibilité à la mobilité indique que l'avenue de solution 3C offre la meilleure performance, suivie de l'avenue de solution 1C qui offre quant à elle une performance moyenne. Les avenues de solution 1A/B et 3A performant faiblement relativement à ce critère d'évaluation.

4.2 IMPACTS SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

L'impact sur l'aménagement du territoire a été évalué en considérant la capacité d'une avenue de solution à faire pression ou non sur l'urbanisation de milieux naturels et à consolider ou non les milieux humains. La consolidation réfère au développement de milieux de vie plus denses et compacts afin de favoriser l'utilisation des transports alternatifs à l'automobile, dans une perspective de planification intégrée des transports et de l'aménagement du territoire. Les résultats de l'analyse indiquent que la performance des avenues de solution est surtout liée à la présence ou non de corridor dédié au transport collectif et à la capacité ajoutée sur le pont pour l'automobile. Ainsi, plus cette proportion est importante en faveur de l'automobile, plus l'impact est négatif sur l'aménagement du territoire, principalement en raison de l'étalement urbain et des impacts qui en découlent.

Les résultats de l'analyse de la performance des avenues de solution quant aux impacts sur l'aménagement du territoire indiquent que l'avenue de solution 3C est la plus performante, suivie de l'avenue de solution 1C qui offre une performance moyenne. Les avenues de solution 1A/B performent faiblement, et l'avenue de solution 3A offre quant à elle une très faible performance relativement à ce critère d'évaluation étant donné qu'elle favorise encore plus l'étalement urbain.

4.3 CAPACITÉ ROUTIÈRE EN AMONT ET EN AVAL

L'analyse de capacité routière a été réalisée en deux temps : d'abord en analysant la capacité routière offerte par chacune des avenues de solution au niveau du pont lui-même, et ensuite, pour éviter de simplement déplacer les problématiques de congestion, en analysant les réserves de capacité des liens en amont et en aval en fonction des caractéristiques de chacune des avenues de solution.

Les résultats de l'analyse de la performance des avenues de solution relativement à ce critère d'évaluation indiquent que l'avenue de solution 3C, bien que n'offrant qu'une performance moyenne, est la plus performante. L'avenue de solution 3A a une très faible performance étant donné qu'elle déplacera la congestion du pont vers les carrefours de la route 105 entre l'autoroute 5 et la rue Jean-Proulx (nord). Les avenues de solution de la famille 1 sont non performantes relativement à ce critère d'évaluation en raison du fait qu'elles n'offrent aucune capacité supplémentaire sur le pont.

4.4 ANALYSE DES COÛTS

Les coûts estimés des avenues de solution retenues pour l'évaluation comparative (liste courte) varient de 18 M\$ à 39 M\$.

L'analyse des coûts a été réalisée pour permettre l'évaluation comparative des diverses avenues de solution, mais sera à raffiner dans les étapes ultérieures du projet. Toutes les estimations de coûts supposent qu'une nouvelle structure serait adjacente du côté nord du pont existant. Toutes les avenues de solution comprennent la reconfiguration d'un carrefour déjà envisagé à l'ouest du pont et l'ajout d'une piste multifonctionnelle dans l'axe du pont Alonzo-Wright. Il est à noter que les estimations de coûts incluent les acquisitions d'emprise situées au sud-ouest du pont Alonzo-Wright, pour lesquelles un droit de réserve a été acquis. Des montants provisionnels ont été appliqués aux coûts totaux des travaux tels que les travaux de terrassement, de drainage, le traitement des sols de faible consistance ainsi que les mesures de protection de l'environnement pendant les travaux. Une contingence de conception et de construction de 30 % a été incluse aux estimations ainsi que les frais pour les services professionnels et de laboratoire de 10 %.

Il est à noter que certains coûts ont été exclus de l'analyse, surtout lorsque ceux-ci sont des éléments communs à toutes les avenues de solution, ou restent à valider, tels que les coûts associés au réaménagement de l'intersection avenue du Pont et route 307 en fonction de l'avenue de solution recommandée. Il faut souligner que les coûts d'aménagement de voies réservées sur la route 307 et les coûts d'exploitation ne sont pas inclus dans les estimations. Des études géotechniques devront également être réalisées dans les prochaines étapes du projet afin de pouvoir apprécier les enjeux liés aux conditions des sols en place.

L'analyse de la performance des avenues de solution quant au critère coût indique que les avenues de solution de la famille 1 offrent les meilleures performances (de 17,9 M\$ à 21,7 M\$). Les avenues de solution 3A et 3C offrent quant à elles de fortes performances (38,5 M\$), comparativement à l'avenue de solution 5 (142,5 M\$) écartée de l'évaluation comparative en raison, entre autres, de son coût disproportionné.

4.5 DÉPLACEMENT DES PERSONNES (ATTRACTIVITÉ)

Ce critère d'évaluation vise à mesurer le nombre de personnes franchissant la rivière Gatineau dans le corridor à l'étude pendant les périodes de pointe du matin et du soir. Les résultats de l'analyse de déplacement des personnes proviennent de simulations effectuées à partir du modèle régional TRANS.

Les résultats de l'analyse de la performance des avenues de solution quant au déplacement des personnes indiquent que l'avenue de solution 3A est la plus attractive, suivie par l'avenue de solution 3C qui offre une faible performance. Les avenues de solution de la famille 1, n'offrant pas de capacité additionnelle pour franchir la rivière Gatineau, sont quant à elles non performantes.

Lors de l'analyse de déplacement des personnes, une variante de l'avenue de solution 3C a été analysée dans le but de mesurer son efficacité et son attractivité en matière de déplacement des personnes. Cette variante consiste à permettre, sur les voies réservées, le covoiturage pour véhicules à deux occupants et plus (plutôt qu'à trois occupants et plus) pendant une courte période transitoire, pour ensuite aller au 3+ au moment opportun. Il s'avère que cette variante offre de prime abord une attractivité intéressante en matière de déplacement des personnes (moyenne performance). Il est à noter que cette variante, potentiellement intéressante pour une courte période transitoire, ne serait pas viable à long terme en raison des contraintes qu'elle imposerait assez rapidement à l'efficacité et à la compétitivité des transports en commun.

4.6 IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS

L'analyse des impacts de chacune des avenues de solution sur les milieux naturels a été effectuée à partir d'une revue de la littérature et des données existantes concernant les milieux naturels dans le secteur à l'étude. Il importe de noter que le niveau de détail des informations disponibles ne permet pas d'effectuer une évaluation exhaustive des impacts potentiels sur les milieux naturels, qui sera effectuée lors des étapes subséquentes du projet. Cette analyse permet toutefois de réaliser l'analyse comparative entre les différentes avenues de solutions. Certains éléments seront donc à valider lors des caractérisations sur le terrain qui devront être réalisées préalablement aux travaux.

Il est également important de souligner que l'analyse révèle que les principaux impacts sur les milieux naturels sont occasionnés par le nombre de piles ajoutées dans la rivière. Pour établir une base comparative, toutes les avenues de solution ont donc été analysées sur la base d'une conception à 3 piles, dans l'axe des piles existantes, à l'exception des avenues de solution 1B (passerelle pour modes actifs sans piles) et 5 (nouveau pont à 5 piles dans le corridor de l'autoroute 50).

Les résultats de l'analyse de la performance des avenues de solution relativement au critère d'évaluation impacts sur les milieux naturels indiquent que les avenues de solution de la famille 1 offrent les meilleures performances. Les avenues de solution 3A et 3C performent quant à elles de façon moyenne relativement à ce critère d'évaluation.

4.7 LUTTE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont directement liées à l'augmentation du nombre de véhicules traversant la ligne-écran de la rivière Gatineau, qu'ils soient en covoiturage ou en autosolo. Le nombre de véhicules supplémentaires induits par chacune des avenues de solution a été évalué à l'aide du modèle régional TRANS.

L'analyse de la performance des avenues de solution quant au critère d'évaluation de la lutte aux changements climatiques indique que les avenues de solution de la famille 1 offrent la meilleure performance, suivie de l'avenue de solution 3C qui a une forte performance. L'avenue de solution 3A offre quant à elle une très faible performance relativement à ce critère d'évaluation.

Il est à noter que l'ajout de capacité routière sous la forme de voies non réservées au transport en commun dans l'axe du pont Alonzo-Wright pourrait également encourager les individus à habiter dans des secteurs excentriques par rapport aux grands pôles de destination de la région, induisant ce faisant une croissance supplémentaire des émissions de GES, un effet non évalué avec le modèle TRANS.

4.8 COHÉRENCE DES PLANIFICATIONS RÉGIONALES

Une analyse des principaux documents de planification des partenaires régionaux du Ministère relativement à ce projet (Ville de Gatineau, MRC des Collines-de-l'Outaouais ainsi que la STO et la RITC) a été effectuée pour mesurer la performance de chacune des avenues de solution quant à leur cohérence avec ces planifications. Il est à noter que plusieurs de ces planifications ont été élaborées en concertation avec le Ministère, ou ont même fait l'objet d'approbations ou d'avis ministériels favorables (ex. : révision des schémas d'aménagement et de développement – SADR).

Les résultats de cette analyse indiquent que l'avenue de solution 3C est la plus performante, suivie de l'avenue de solution 1C qui performe de façon moyenne. Les avenues de solution 1A/B ainsi que 3A offrent quant à elles de faibles performances relativement à ce critère d'évaluation.

4.9 SANTÉ ET QUALITÉ DE VIE

L'analyse de la santé et qualité de vie a été réalisée en mesurant les impacts de chacune des avenues de solution sur la qualité du paysage, sur le bruit routier ainsi que sur la convivialité de l'aménagement urbain dans le secteur à l'étude.

Les résultats de l'analyse de la performance des avenues de solution relativement à ce critère d'évaluation indiquent que l'avenue de solution 1C est la plus performante. Les avenues de solution 1A/B et 3C offrent quant à elles des performances moyennes, et l'avenue de solution 3A performe très faiblement relativement au critère d'évaluation santé et qualité de vie.

4.10 SÉCURITÉ DES USAGERS

Une analyse de sécurité a été effectuée pour chacune des avenues de solution. Ces analyses, qui prenaient en compte l'ensemble des usagers de la route, ont permis d'identifier des problématiques de sécurité importantes liées aux voies réversibles présentes dans plusieurs avenues de solution. En raison de ces résultats, certaines avenues de solution ont été écartées de l'évaluation comparative, suite à l'exercice de confirmation de la viabilité des avenues de solution, tel que mentionné précédemment à la section 3.2.

L'analyse de la performance des avenues de solution retenues pour l'évaluation comparative (liste courte) indique que les avenues de solution 3A et 3C offrent toutes deux de fortes performances. Les avenues de solution de la famille 1 offrent quant à elles des performances moyennes relativement au critère sécurité des usagers.

5 SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION COMPARATIVE ET AVENUE DE SOLUTION RECOMMANDÉE

5.1 ÉVALUATION COMPARATIVE

Le tableau suivant illustre les performances des avenues de solution pour chacun des critères d'évaluation. La pondération des différents critères d'évaluation a été établie par un comité multidisciplinaire composé d'une demi-douzaine de professionnels et de gestionnaires de la Direction générale de l'Outaouais du MTMDET.

Tableau 5-1 Sommaire de l'évaluation comparative

AVENUE DE SOLUTION CRITÈRE	POIDS PONDÉRÉ	1A	1B	1C	3A	3C
Accessibilité à la mobilité	9,7 %	20 %	20 %	40 %	0 %	100 %
Impacts sur l'aménagement du territoire	9,7 %	40 %	40 %	60 %	20 %	80 %
Capacité routière en amont et en aval	12,9 %	0 %	0 %	0 %	20 %	60 %
Coûts	9,7 %	100 %	100 %	100 %	80 %	80 %
Déplacements des personnes	12,9 %	0 %	0 %	0 %	100 %	40 %
Impacts sur les milieux naturels	9,7 %	100 %	100 %	100 %	60 %	60 %
Lutte aux changements climatiques	9,7 %	100 %	100 %	100 %	20 %	80 %
Cohérence des planifications régionales	12,9 %	40 %	40 %	60 %	40 %	80 %
Santé et qualité de vie	6,5 %	60 %	60 %	80 %	20 %	60 %
Sécurité des usagers	6,5 %	60 %	60 %	60 %	80 %	80 %
Note globale		48 %	48 %	55 %	45 %	71 %
Rang global		3^e	3^e	2^e	4^e	1^{re}

L'avenue de solution 3C est l'avenue de solution recommandée par l'Étude. L'avenue de solution 3C s'est montrée significativement plus performante que les autres en offrant de meilleures ou fortes performances dans 6 des 10 critères d'évaluation, souvent la seule à offrir une telle performance, et en offrant des performances acceptables dans les 4 autres. Cette avenue de solution est la seule ayant le potentiel de capter efficacement une proportion importante de la croissance de la demande de déplacement des personnes dans les horizons à moyen et long termes, et d'ainsi contribuer positivement au développement économique et social de la MRC des Collines-de-l'Outaouais et du quartier Limbour de la ville de Gatineau, et favoriser une mobilité durable dans le territoire à l'étude.

Les avenues de solution de la famille 1 sont non performantes face aux problématiques de capacité routière et de déplacement des personnes à court, moyen et long terme. Toutefois, les analyses portant sur l'avenue de solution 1C, qui arrive en deuxième position, indiquent que l'ajout d'une voie réservée sur la route 307 jusqu'au boulevard de La Gappe favorise de manière intéressante les déplacements nord-sud (covoiturage et transport en commun) vers le Rapibus et la voie réservée du boulevard Fournier.

Finalement, l'avenue de solution 3A s'est classée au quatrième et dernier rang, en raison, entre autres, de l'importance de ses impacts négatifs sur l'aménagement du territoire, la lutte aux changements climatiques ainsi qu'en raison de sa très faible performance relativement au critère d'évaluation santé et la qualité de vie. Les analyses indiquent que l'ajout de capacité véhiculaire offerte par cette avenue de solution dans l'axe du pont Alonzo-Wright provoque un déplacement des problématiques de congestion vers le sud, principalement entre les intersections Saint-Joseph/carrefour giratoire Jean-Proulx, et Saint-Joseph/bretelles de l'autoroute 5.

Des tests de sensibilité de la pondération ont été effectués et ne changent pas l'avenue de solution recommandée.

5.2 RECOMMANDATIONS

La présente section porte sur les cinq recommandations de l'Étude des solutions sur le rôle du pont Alonzo-Wright en matière de déplacement des personnes¹. La première présente l'avenue de solution techniquement recommandée par l'Étude, c'est-à-dire celle ayant démontré les meilleures performances lors de l'évaluation comparative des avenues de solution, en décrivant comment elle s'inscrit relativement aux principaux facteurs influençant les dynamiques de déplacement dans le territoire à l'étude.

Sont ensuite présentées quatre recommandations complémentaires à la recommandation principale. Ces recommandations visent d'une part à optimiser l'efficacité des interventions dans l'axe du pont Alonzo-Wright à court, moyen et long termes (recommandations 2, 3 et 4), et d'autre part à élargir la réflexion sur des enjeux de mobilité régionale dépassant la portée de la présente étude des solutions, qui avait pour objectif principal d'identifier le rôle du pont Alonzo-Wright en matière de déplacement des personnes.

5.3 RECOMMANDATION PRINCIPALE

5.3.1 RECOMMANDATION 1

Les analyses sectorielles présentées dans les sections précédentes ont permis de mesurer la performance des avenues de solution étudiées relativement à chacun des critères d'évaluation. Une lecture transversale des résultats obtenus nous permet également de constater que certains facteurs ont une influence prépondérante sur les dynamiques de déplacement étudiées. Ces facteurs sont : la très forte croissance démographique dans le territoire à l'étude, la localisation des pôles d'emplois, et les contraintes au niveau des emprises disponibles.

Effectivement, la croissance démographique de la MRC des Collines-de-l'Outaouais est une des plus fortes au Québec. Cela est particulièrement vrai pour les municipalités de Cantley et de Val-des-Monts. La croissance du quartier Limbour de la ville de Gatineau est très forte également. Ces secteurs connaissent

¹ Les recommandations sont normalement synthétisées dans un sommaire exécutif. Dans le contexte de la présente étude, il a toutefois été jugé préférable de présenter le texte entier des recommandations pour assurer aux lecteurs une bonne compréhension des enjeux de mobilité régionale

donc un important développement depuis plusieurs années, et les analyses indiquent que cette croissance devrait se poursuivre dans l'avenir. Or, si ces communautés sont à l'origine d'une proportion très importante des flux de déplacement étudiés, la destination de la grande majorité de ces déplacements en périodes de pointe est liée à l'un des principaux pôles d'emplois² qui se trouvent de l'autre côté de la ligne-écran de la rivière Gatineau.

C'est ainsi qu'une très importante proportion des résidents de ces communautés utilise l'axe de la route 307, du pont Alonzo-Wright et de la route 105/boulevard Saint-Joseph dans leurs déplacements liés au travail de façon pendulaire lors des périodes de pointe du matin et du soir, et cette tendance devrait se poursuivre dans les prochaines décennies. Mais, les importantes contraintes au niveau de l'emprise sur la route 307, plus particulièrement au nord du pont Alonzo-Wright, représentent des limites en termes d'offre de capacité routière supplémentaire pour alimenter les déplacements automobiles vers le pont. De plus, même si ces contraintes pouvaient être surmontées, les analyses indiquent qu'un accroissement de la capacité véhiculaire sur le pont Alonzo-Wright ne ferait que déplacer les problématiques de congestion vers le sud, aux principales intersections de l'axe du boulevard Saint-Joseph, et ce, autant en période de pointe du matin que de l'après-midi.

Parmi les enjeux soulevés tout au long de l'Étude par la dynamique de déplacement liant croissance démographique, emprises disponibles sur la route 307, et localisation des pôles d'emplois, signalons la nécessité, pour la MRC des Collines-de-l'Outaouais et la Ville de Gatineau, que leurs résidents aient accès à des modes alternatifs à l'auto solo pour répondre à leurs besoins. Les communautés qui évoluent dans le territoire à l'étude auront également besoin d'infrastructures de transport multimodales efficaces pour contribuer à leur développement économique et social des prochaines décennies, et pour faire face aux transitions et profiter des opportunités qui découleront de leur forte croissance démographique.

C'est dans ce contexte qu'il est particulièrement important de souligner que les analyses menées dans le cadre de l'Étude des solutions sur le rôle du pont Alonzo-Wright en matière de déplacement des personnes indiquent que parmi les avenues de solution viables (liste courte), **seule l'avenue de solution 3C (avec l'ajout de deux voies réservées) a le potentiel de desservir efficacement une proportion importante de la croissance de la demande de déplacement des personnes dans les horizons à moyen et long termes**, et d'ainsi contribuer positivement au développement des communautés de la MRC des Collines-de-l'Outaouais et de la Ville de Gatineau.

Cette avenue de solution est également celle qui contribue le mieux à la mobilité durable en Outaouais, en favorisant, entre autres, un aménagement durable du territoire, l'implantation d'environnements favorables aux saines habitudes de vie, et l'accessibilité à la mobilité pour l'ensemble des segments de la population dans le territoire à l'étude.

L'avenue de solution 3C est donc l'avenue de solution techniquement recommandée par l'Étude, et est celle qui contribue le mieux à la réalisation concrète de la mission du Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec, qui est **d'assurer, sur tout le territoire, la mobilité durable des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement du Québec.**

² Centres-villes de Gatineau et d'Ottawa, axe Saint-Joseph au nord de l'île de Hull, pôles d'emplois Technoparc, Freeman et Richelieu, UQO, CEGEP, hôpital de Hull, etc.

5.4 RECOMMANDATIONS COMPLÉMENTAIRES

5.4.1 RECOMMANDATION 2 : MESURE TRANSITOIRE POUR L'UTILISATION DES VOIES RÉSERVÉES SUR LE PONT ALONZO-WRIGHT

Les analyses réalisées au cours de l'Étude indiquent qu'une mesure transitoire autorisant les covoitureurs à 2 occupants et plus (plutôt que 3 occupants et plus), permettrait d'optimiser l'utilisation à court terme des voies réservées et favoriserait l'évolution des comportements de mobilité dans le territoire à l'étude de façon à accroître le taux d'occupation des véhicules traversant la rivière Gatineau dans l'axe du pont Alonzo-Wright. Cela permettrait également de contribuer à desservir une importante portion de la croissance de la demande de déplacement sur la ligne-écran de la rivière Gatineau. C'est pourquoi **la présente étude des solutions recommande une mesure transitoire à court terme, qui rendrait temporairement accessibles les voies réservées aux covoitureurs à 2 occupants et plus par véhicule.**³

À moyen terme, à mesure que croîtra la demande de déplacement, les avantages déjà significatifs pour les covoitureurs en termes de temps de parcours continueront d'augmenter progressivement, ce qui favorisera de plus en plus un transfert modal de l'auto solo vers le covoiturage et le transport en commun dans l'axe du pont Alonzo-Wright.

La croissance démographique dans les principales aires d'aménagement affectant les dynamiques de déplacement du territoire à l'étude⁴ atteindra graduellement un niveau qui induira une augmentation de la demande en transport en commun. Conséquemment, cela favorisera les possibilités, pour la RITC et la STO, de bonifier leurs offres de service respectives à moyen et à long terme.

Lorsqu'un certain seuil en termes d'utilisation de la voie réservée pendant les périodes de pointe sera atteint, la mesure transitoire permettant l'usage de la voie réservée aux covoitureurs à deux occupants par véhicule devra prendre fin pour préserver la compétitivité des temps de parcours du transport en commun.⁵ Les voies réservées où s'appliquera cette mesure transitoire ne seront alors accessibles qu'aux covoitureurs à 3 occupants et plus par véhicule, tel que c'est actuellement le cas sur l'ensemble du territoire de la ville de Gatineau.

Il est important de souligner qu'une telle mesure transitoire n'implique que des coûts très limités. Les implications se limitent principalement à la signalisation et une campagne d'information lors de l'ouverture des voies réservées suite aux travaux, et lors de la fin de la mesure transitoire, suite à l'atteinte du seuil identifié par le Ministère et ses partenaires.

³ L'étendue optimale des tronçons où cette mesure transitoire pourrait être appliquée sur les routes 307 et 105 sera étudiée et déterminée par le Ministère en collaboration avec ses partenaires (voir recommandation 5).

⁴ Principalement les municipalités de Cantley et de Val-des-Monts dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais, et le secteur Limbour de la ville de Gatineau.

⁵ Ce seuil sera établi par le Ministère en collaboration avec ses partenaires. La présente recommandation prend en considération que la réalisation de l'avenue de solution retenue serait effectuée dans un horizon estimé à 5 ans. Advenant que la réalisation soit effectuée bien au-delà de cette période, il sera nécessaire d'effectuer les analyses requises (comptages, etc.) pour valider si la présente mesure transitoire est toujours utile, ou s'il serait préférable de passer directement au covoiturage à 3 occupants et plus sur les voies réservées du pont dès leur ouverture.

Le tableau 5.2 ci-bas illustre la performance de cette mesure transitoire relativement aux dix (10) critères d'évaluation utilisés pour procéder à l'évaluation comparative. On remarquera que cette mesure transitoire performe de façon similaire à l'avenue de solution recommandée par l'Étude (avenue de solution 3C), et offre une amélioration temporaire en termes d'attractivité (critère Déplacement des personnes). Il est toutefois important de réitérer que les gains offerts par cette mesure transitoire représentent uniquement une amélioration à court terme.

Tableau 5.2 Performance de l'avenue de solution 3C en 2+

Critère	Poids	Poids pondéré	AVENUE DE SOLUTION	
			3C	3C en 2+
Accessibilité à la mobilité	30	9,7%	100%	100%
Impacts sur l'aménagement du territoire	30	9,7%	80%	80%
Capacité routière en amont et en aval	40	12,9%	60%	60%
Coûts	30	9,7%	80%	80%
Déplacement des personnes (attractivité)	40	12,9%	40%	60%
Impacts sur les milieux naturels	30	9,7%	60%	60%
Lutte aux changements climatiques	30	9,7%	80%	60%
Cohérence des planifications régionales	40	12,9%	80%	80%
Santé et qualité de vie	20	6,5%	60%	60%
Sécurité des usagers	20	6,5%	80%	80%
Poids total	310	100,0%	71%	72%

5.4.2 RECOMMANDATION 3 : INTERSECTION DE LA ROUTE 105

La reconfiguration projetée par le Ministère de l'intersection de l'avenue du Pont et de la route 105 améliorera la fluidité de la circulation à cette approche du pont Alonzo-Wright en y apportant les correctifs nécessaires au niveau de la géométrie, et en favorisant les mouvements principaux, c'est-à-dire de l'est vers le sud en période de pointe du matin, et inversement en période de pointe de l'après-midi. Cette reconfiguration offrira aussi des avantages en termes de sécurité routière. Les analyses indiquent également que cette reconfiguration du carrefour répondra adéquatement aux besoins de l'avenue de solution recommandée par l'Étude, et ce pendant les deux périodes de pointe.

Les analyses effectuées au cours de l'Étude indiquent qu'il serait possible de profiter d'une portion de ces avantages en termes de fluidité et de sécurité routière en procédant dès que possible à la reconfiguration de cette intersection. Effectivement, dans une perspective de phasage des travaux, la reconfiguration de l'intersection de l'avenue du Pont et de la route 105 pourrait être effectuée dans une phase précédant l'ajout des deux voies réservées dans l'axe du pont Alonzo-Wright.

Dans ce contexte, **la présente Étude des solutions recommande que ce potentiel soit étudié en collaboration avec les partenaires du Ministère**, en s'assurant que les interventions prévues à la reconfiguration de cette intersection s'intègrent de façon harmonieuse avec les projets et les planifications du Ministère et de ses partenaires dans l'axe de la route 105 et du boulevard Saint-Joseph.

5.4.3 RECOMMANDATION 4 : INTERSECTION DE LA ROUTE 307

Les analyses ont démontré qu'afin de rendre pleinement efficace l'avenue de solution recommandée par l'Étude, l'intersection de l'avenue du pont et de la route 307 doit être bonifiée en fonction de cette dernière, et ce, conséquemment aux travaux sur le pont lui-même. Les analyses ont en effet démontré que l'aménagement actuel de cette intersection n'est pas optimal pour accueillir l'avenue de solution recommandée. Également, la bonification de cette intersection devra non seulement permettre d'optimiser les déplacements en modes actifs (piétons et cyclistes) et les déplacements véhiculaires (auto solo, covoiturage, et transport en commun) empruntant le pont Alonzo-Wright, de façon à ce que les gains offerts par l'avenue de solution recommandée se réalisent concrètement, mais cette bonification de l'intersection devra également permettre d'optimiser l'efficacité des déplacements véhiculaires nord-sud dans l'axe de la route 307, ainsi que ceux empruntant le boulevard de La Vérendrye à l'est.

Face à ces constats, 3 différentes pistes d'amélioration ont été conceptualisées pour servir de point de départ aux réflexions sur l'éventuelle bonification de cette intersection, en fonction de l'avenue de solution recommandée par l'Étude. Ces 3 pistes d'amélioration, représentant des interventions ayant divers degrés d'impacts sur le milieu environnant, sont présentées sous forme de variantes « Minimale », « Intermédiaire », et « Maximale » dans les paragraphes qui suivent⁶ :

MINIMALE :

Comme son nom l'indique, la variante « Minimale » vise à prévoir un minimum d'intervention afin de réduire le plus possible les coûts, et les impacts sur le milieu environnant l'intersection. Ne pouvant offrir des gains à tous les niveaux, cette variante offre toutefois des pistes d'amélioration en donnant accès du nord vers le pont avec un double virage à droite contrôlé par un feu de circulation. Elle prévoit également les débuts et fin des voies réservées dans l'axe de la route 307, et ce, par réaffectation de voies. Ceci minimise les coûts et les acquisitions tout en améliorant la fluidité de l'intersection. Par contre, il s'agit d'une mesure incomplète, car seuls les déplacements du nord vers le pont en période de pointe du matin (inverse en pointe de l'après-midi) sont réellement améliorés au niveau de la fluidité.

INTERMÉDIAIRE :

La version intermédiaire bonifie la version minimale en remodelant la branche est en direction du pont. Cette bonification prévoit entre autres une piste cyclable alignée avec celle du pont et l'ajout d'un tronçon de voie réservée. Elle a l'avantage d'offrir plus d'amélioration de fluidité que la variante minimale en bonifiant la branche est. Cette version implique toutefois des acquisitions et des coûts plus élevés. Il faut souligner qu'une alternative d'assignation de voie dynamique à la voie de virage à gauche réservée au TC de la branche sud est une alternative à étudier ultérieurement. Ceci permet de minimiser les besoins en emprise dans la mesure où elle serait viable et améliorerait la fluidité. Somme toute cette version intermédiaire est un compromis entre les impacts (coûts, acquisitions, etc.) et les gains en fluidité.

⁶ Le lecteur est invité à consulter l'annexe G (de l'Étude) qui contient une illustration de ces trois variantes.

MAXIMALE :

La variante maximale vise quant à elle à obtenir un maximum de gain en fluidité. Ainsi, elle prévoit des bonifications pour l'ensemble des branches lorsque requis. Sans nommer l'ensemble du détail, on suggère pour cette variante des voies réservées à chaque approche (à l'exception de l'approche ouest et vers le nord). On suggère également des trottoirs dans l'ensemble des cadrans pour faciliter la traversée des piétons. Cette variante offre ainsi un maximum de gain en fluidité. Par contre, les impacts en coûts et acquisitions sont élevés. Finalement, tel que pour la variante intermédiaire, une alternative d'assignation de voie dynamique à la voie de virage à gauche réservée au TC de la branche sud mérite d'être examinée.

Afin de déterminer la bonification optimale de cette intersection en fonction de l'avenue de solution recommandée, et pour répondre le plus efficacement possible aux besoins en matière de déplacement des personnes dans une perspective multimodale, **la présente Étude des solutions recommande de procéder à une analyse de variante en bonne et due forme**. En raison de l'importance des axes se rencontrant à cette intersection (pont Alonzo-Wright, route 307, boulevard de La Vérendrye), une telle analyse devrait être produite dans un contexte plus large, afin d'identifier et de bien prendre en compte l'ensemble des facteurs influençant la mobilité dans le territoire à l'étude (voir recommandation 5).

5.4.4 RECOMMANDATION 5 : EXERCICE DE PLANIFICATION CONCERTÉ SUR LES DÉPLACEMENTS NORD-SUD DANS LES AXES LONGEANT LA RIVIÈRE GATINEAU

Les analyses ont confirmé que le pont Alonzo-Wright est un important lien routier est-ouest pour franchir la ligne-écran de la rivière Gatineau, et qu'il joue également un rôle stratégique dans les déplacements nord-sud en conjonction avec les axes des routes 307/rue Saint-Louis et 105/boulevard Saint-Joseph. L'Étude a permis de confirmer le rôle que devrait jouer le pont Alonzo-Wright en matière de déplacement des personnes. Il est donc maintenant possible et nécessaire d'examiner les interventions que le Ministère et ses partenaires devraient envisager pour améliorer la mobilité régionale dans les axes longeant la rivière Gatineau de part et d'autre.

Tel que mentionné plus haut, **cet exercice de planification concerté pourra évaluer les éléments présentés aux recommandations 2, 3 et 4**. Il pourra également évaluer les éléments suivants⁷ :

- L'implantation des voies réservées sur les axes de la route 105/boulevard Saint-Joseph et de la route 307, en étudiant également la possibilité de bénéficier des avantages identifiés par l'Étude relativement à l'avenue de solution 1C (ajout de voies réservées sur le tronçon de la route 307 entre la rue Monte-Carlo et la station de La Gappe du Rapibus);
- Le transfert modal de la plus grande proportion possible de la croissance de la demande de déplacement vers des modes de transports alternatifs à l'auto solo;
- La planification intégrée de la mobilité et de l'aménagement du territoire;
- L'implantation de stationnements incitatifs dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais;

⁷ La liste complète des éléments à analyser sera déterminée ultérieurement par le Ministère, en collaboration avec ses partenaires régionaux.

- La connectivité des réseaux de transport actifs dans le corridor (déplacements récréatifs et utilitaires);
- L'efficacité des déplacements entre les zones périurbaines de la MRC des Collines-de-l'Outaouais et les principaux pôles d'emploi du territoire de la ville de Gatineau et du centre-ville d'Ottawa.

La présente Étude des solutions recommande donc que soit réalisé un exercice de planification concerté, réunissant le Ministère et ses partenaires régionaux et portant sur les déplacements nord-sud (tous modes) dans les axes longeant la rivière Gatineau.

Annexe 1

PLAN DE LOCALISATION ET PLANS DES AVENUES DE SOLUTION

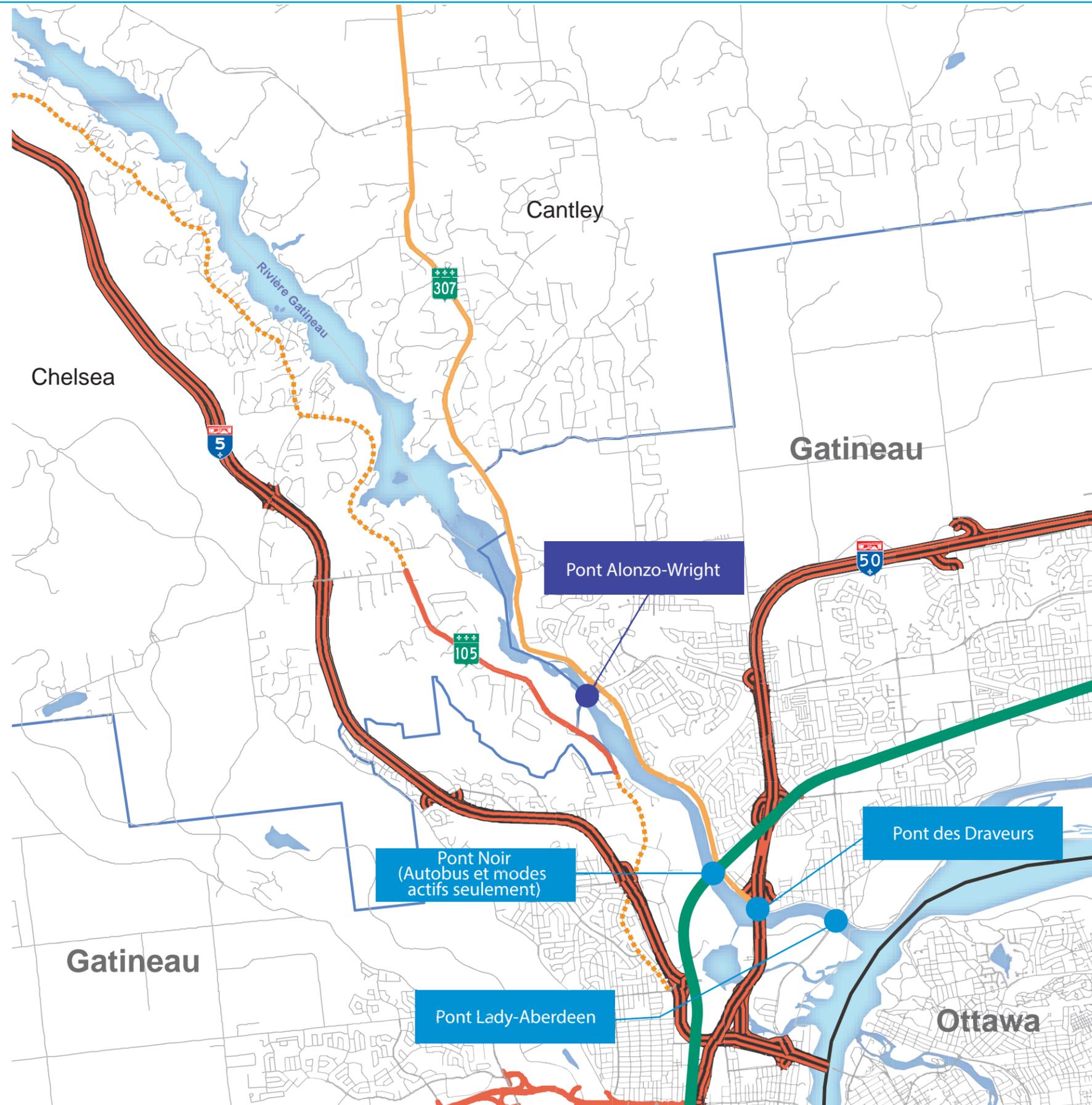


Figure 1

Localisation du pont Alonzo-Wright

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator\Fig 19 dec

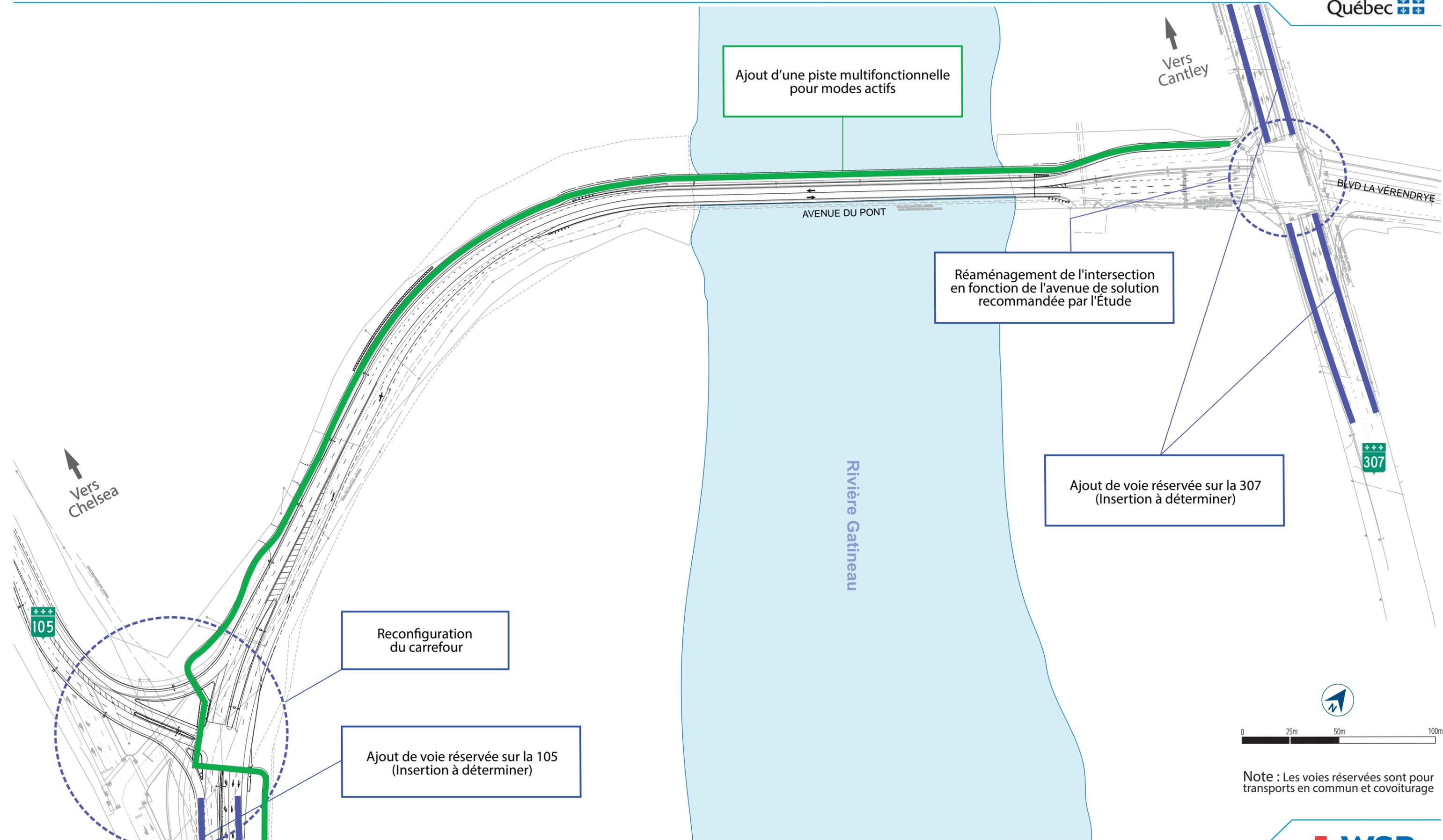


Figure 2

Description des avenues de solution 1A / 1B / 1C

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

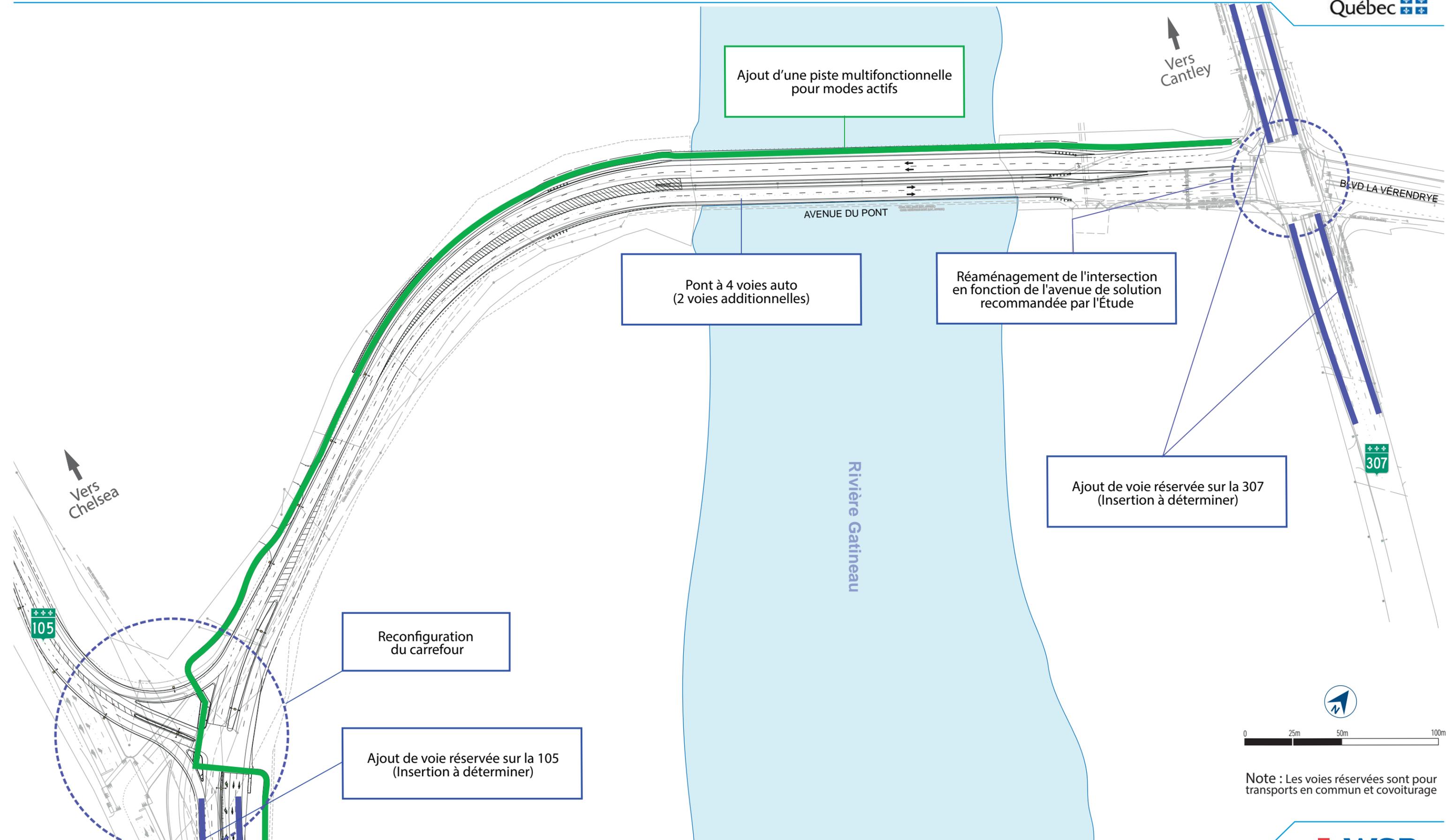


Figure 5

Description de l'avenue de solution 3A

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

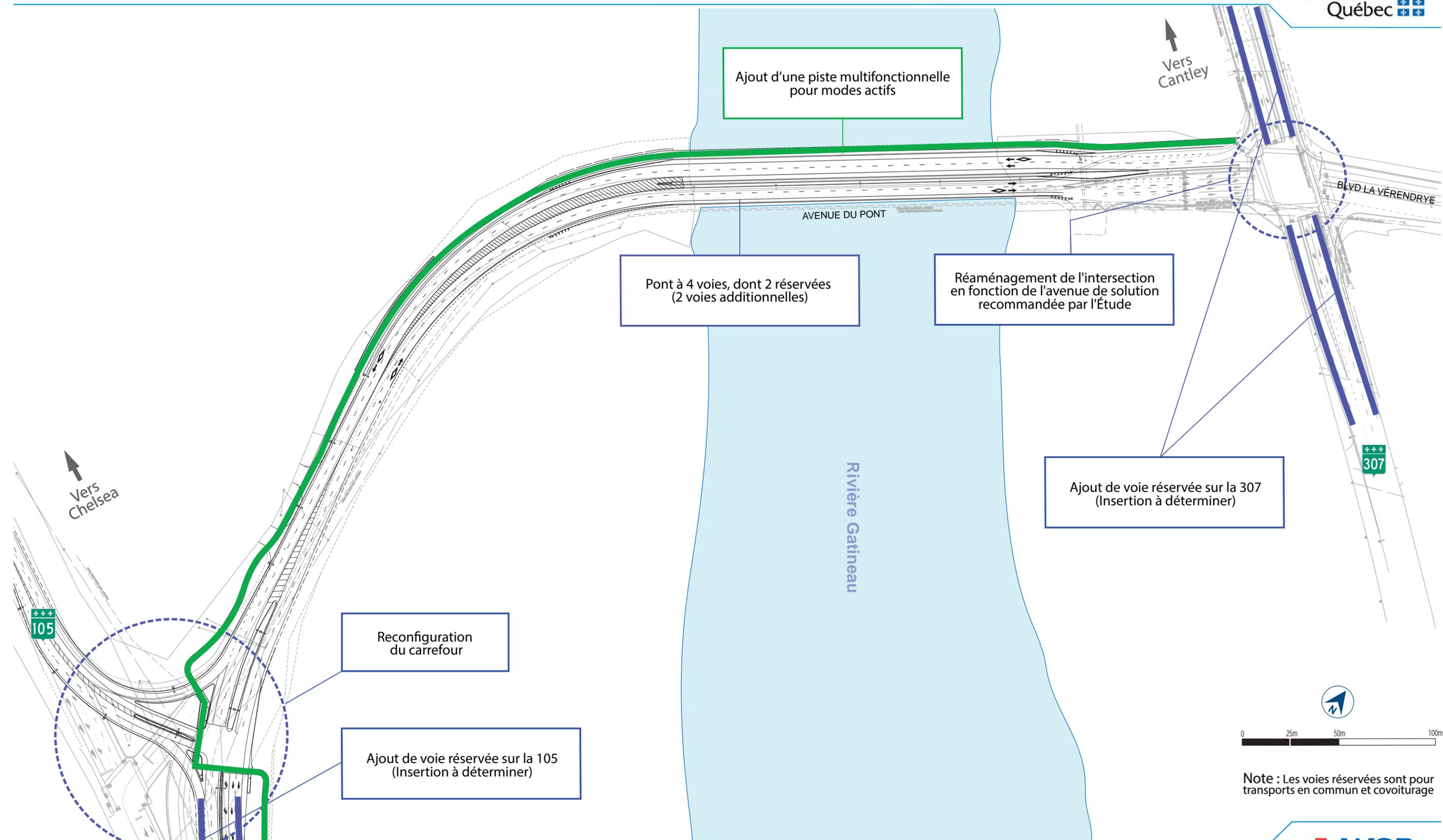


Figure 7

Description de l'avenue de solution 3C

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

Annexe 2

PLAN ILLUSTRANT L'ANALYSE DE SÉCURITÉ DE LA SOLUTION 3B

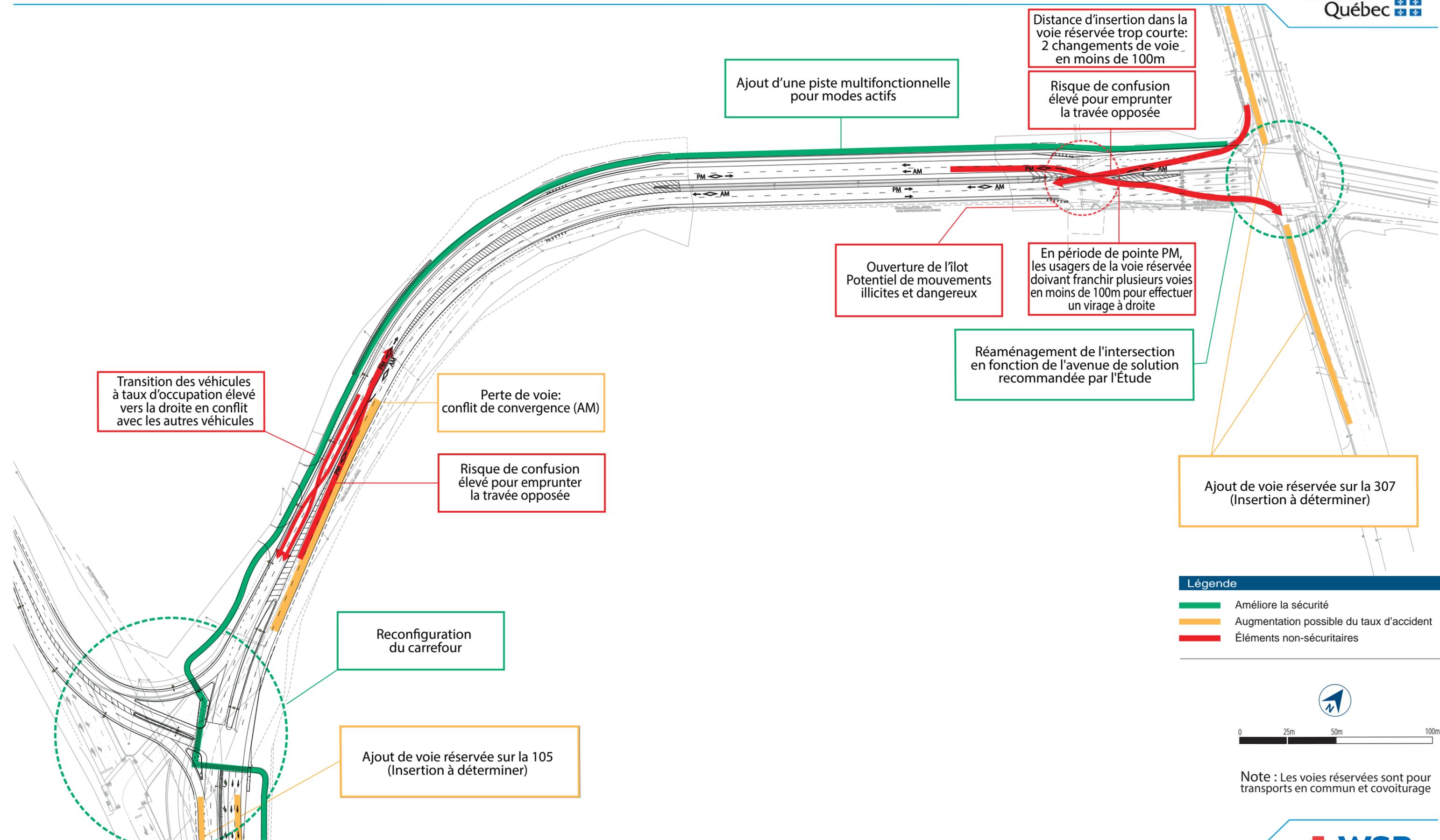


Figure 1.5

Analyse de sécurité - Scénario 3B

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

Annexe 3

PLANS DES AVENUES DE SOLUTION NON VIABLES

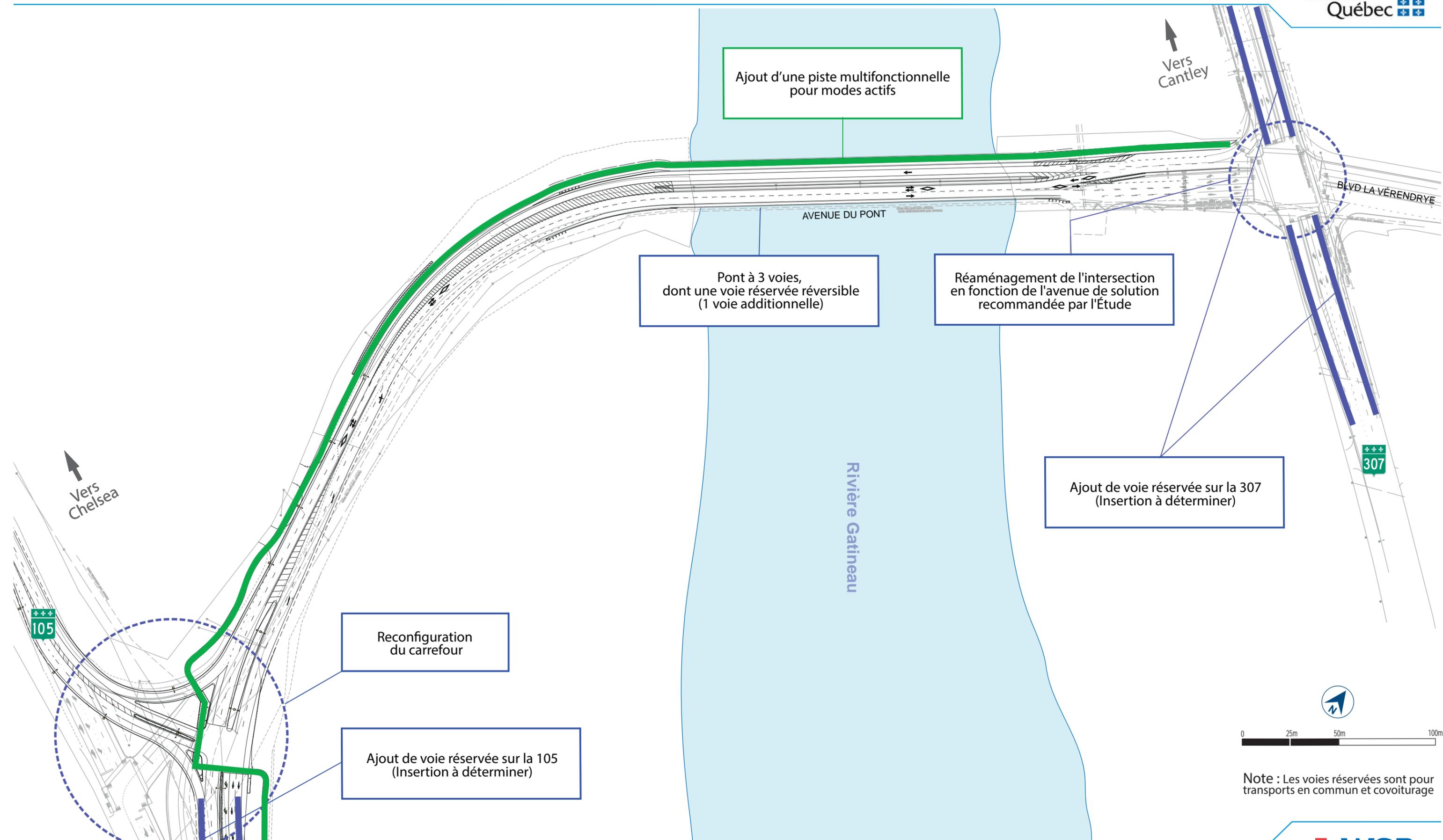


Figure 3

Description de l'avenue de solution 2A

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

Note : Les voies réservées sont pour transports en commun et covoiturage

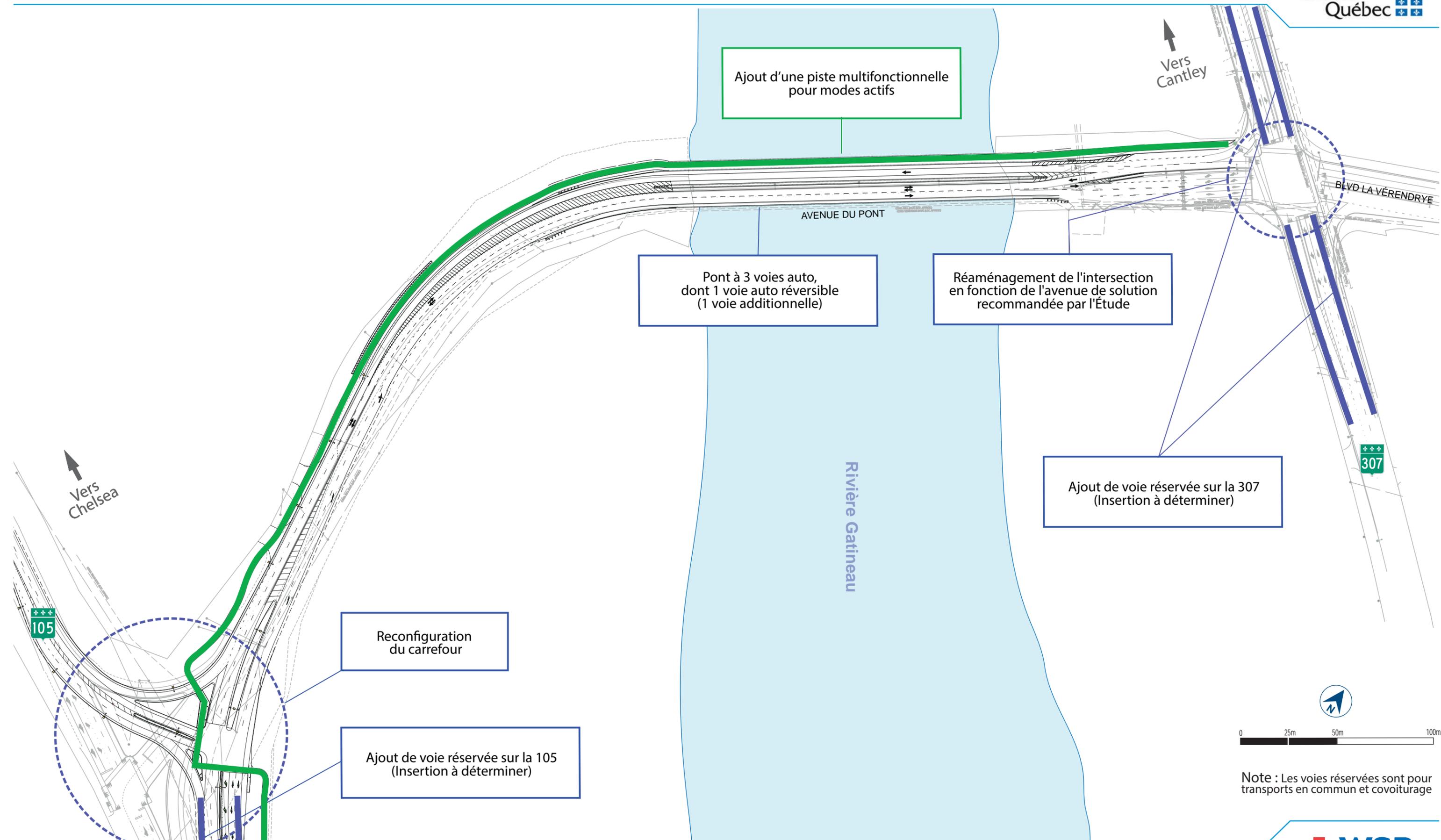
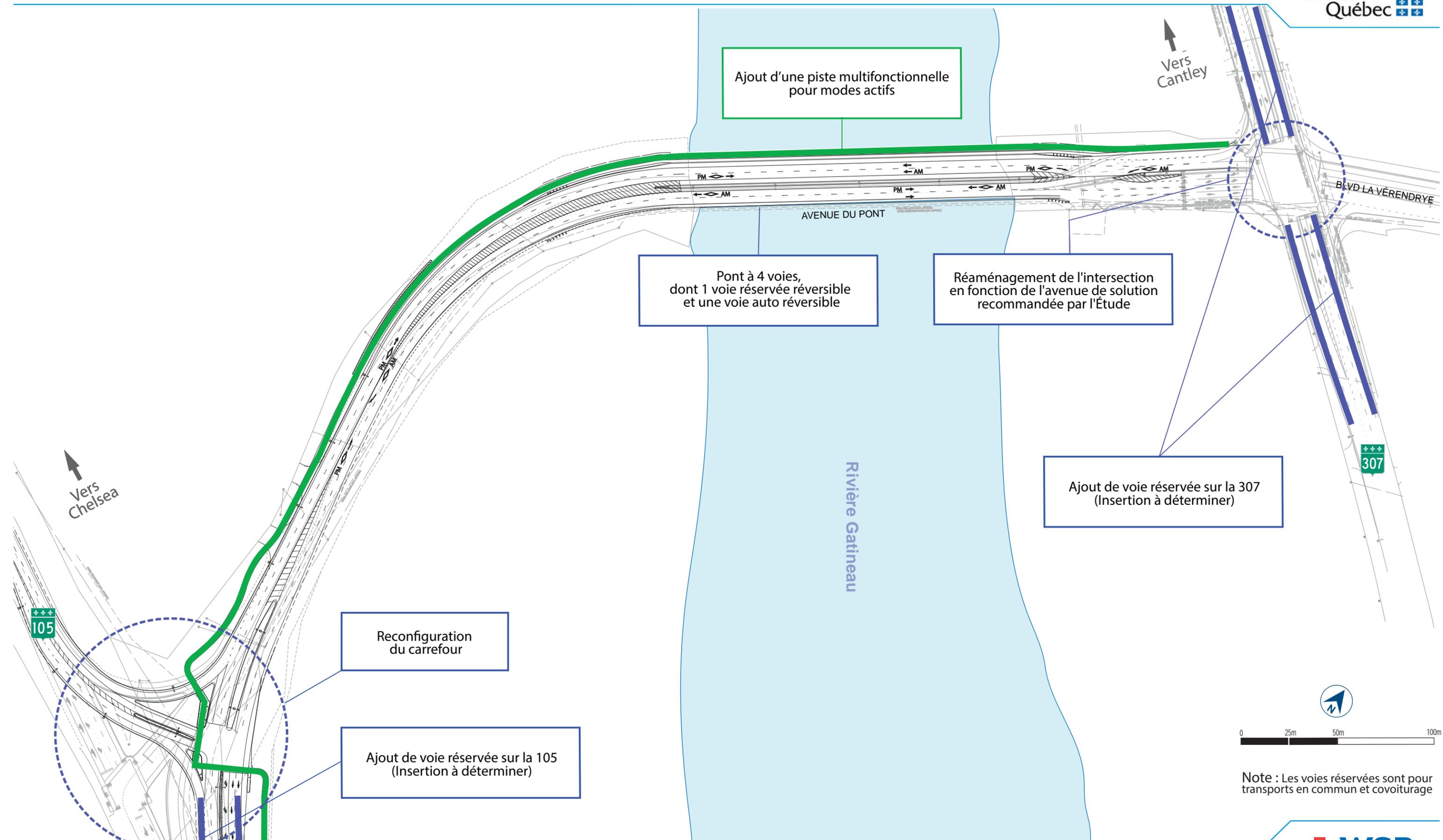


Figure 4

Description de l'avenue de solution 2B

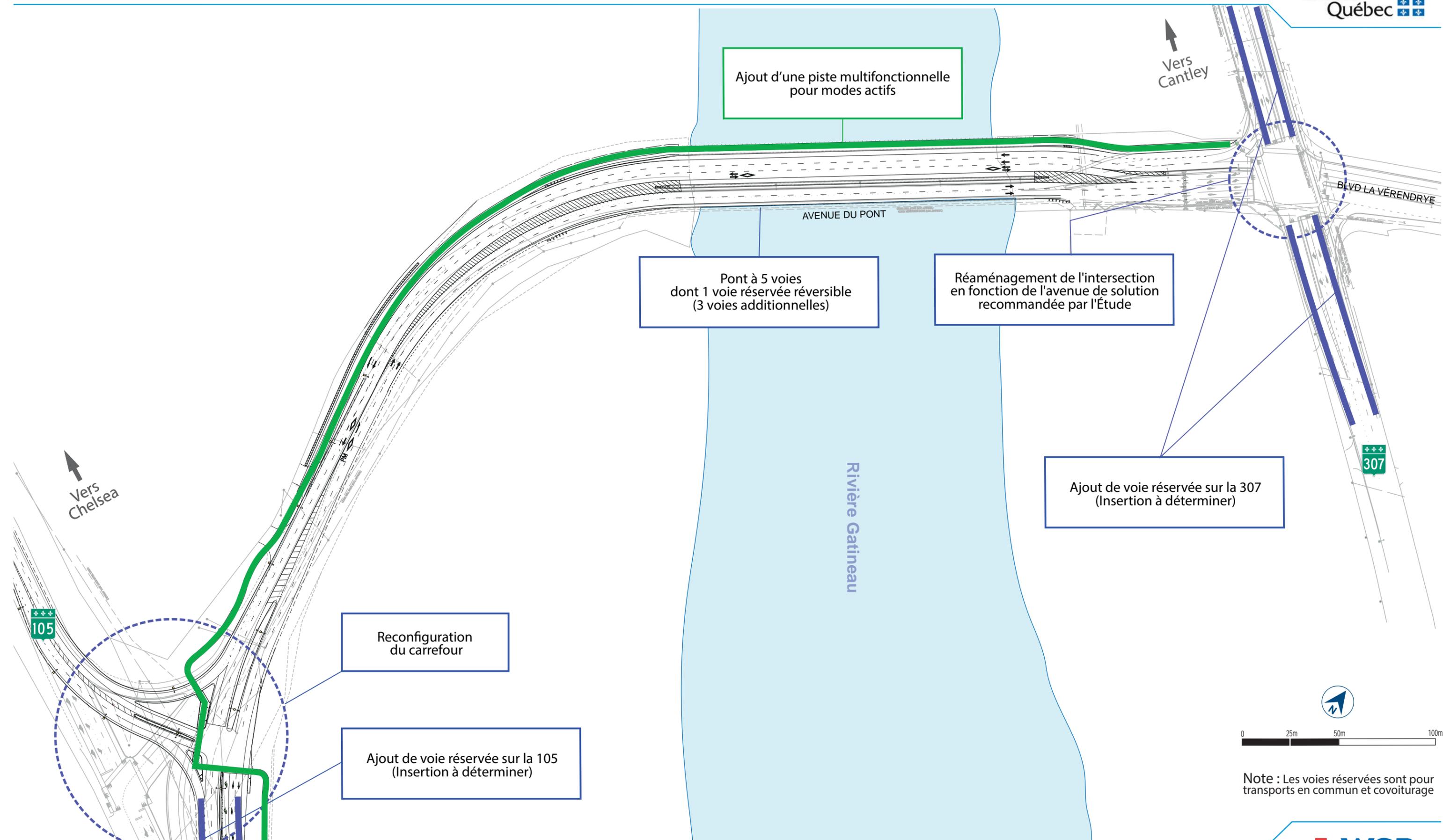
G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator



Note : Les voies réservées sont pour transports en commun et covoiturage

Figure 6 Description de l'avenue de solution 3B

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator



Note : Les voies réservées sont pour transports en commun et covoiturage

Figure 8

Description de l'avenue de solution 4A

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

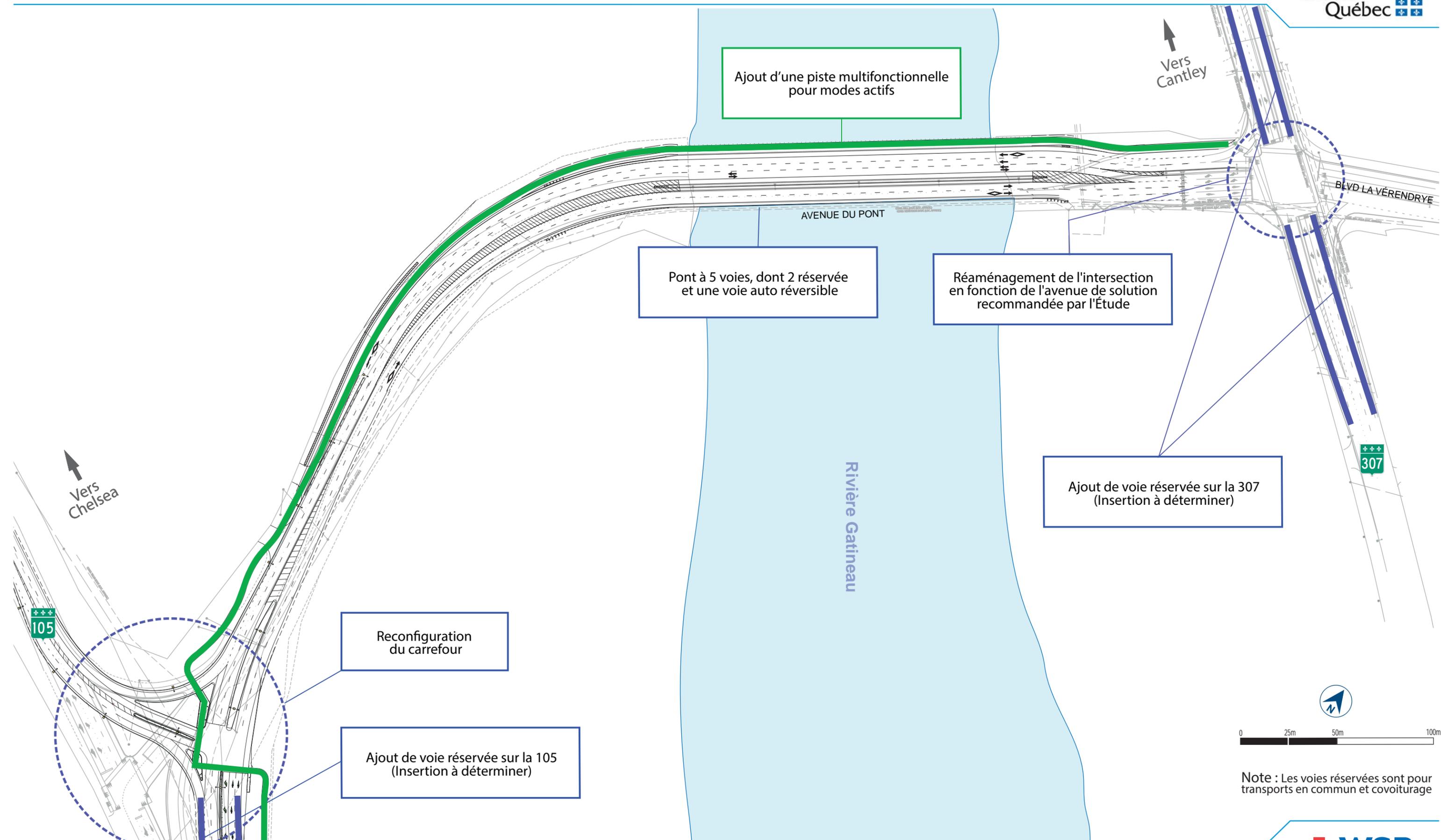
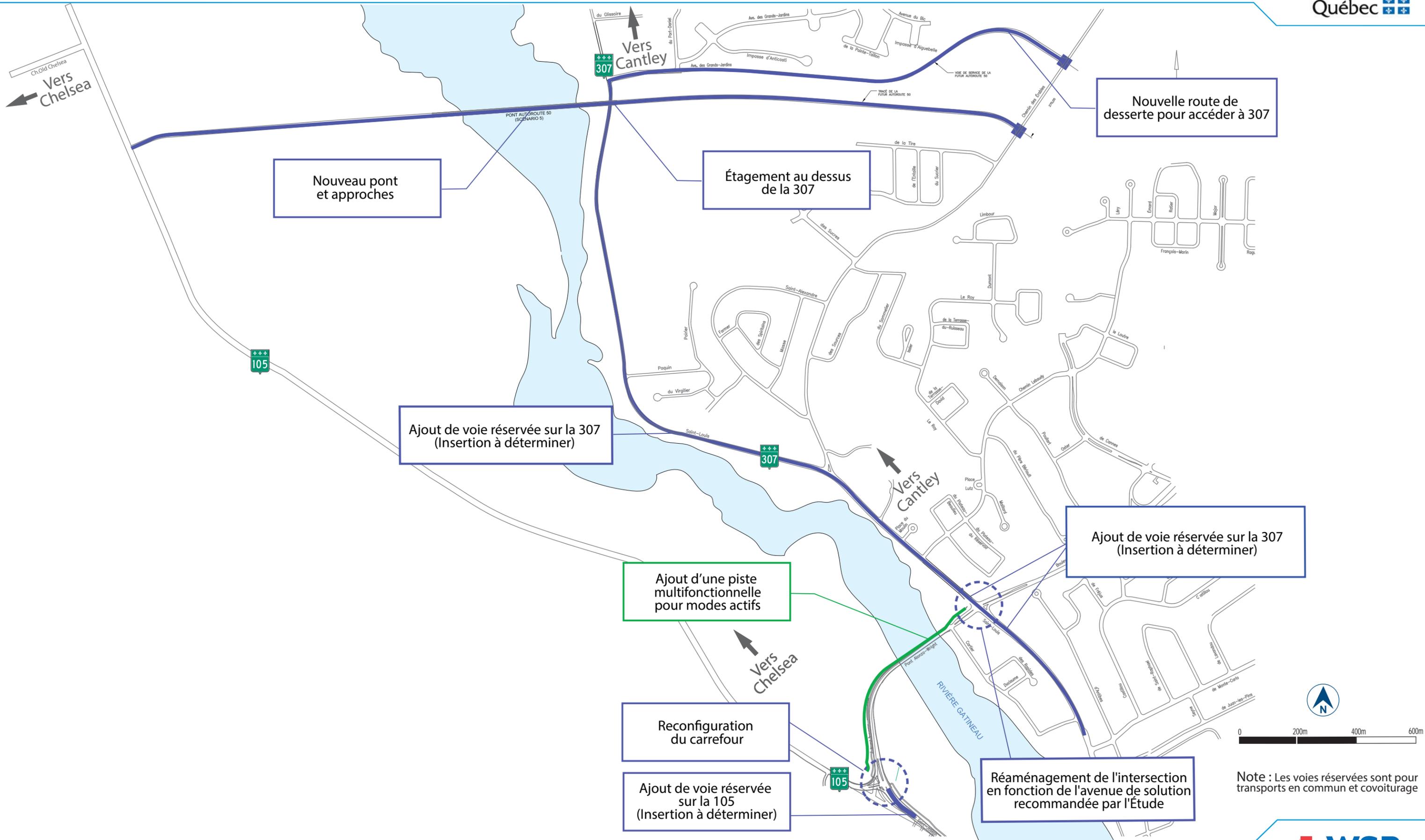


Figure 9

Description de l'avenue de solution 4B

G:\2015\1151-00280-04\InfraTra2_TECH15_DAO_CAD\Illustrator

Note : Les voies réservées sont pour transports en commun et covoiturage



Note : Les voies réservées sont pour transports en commun et covoiturage

Figure 10

Description de l'avenue de solution 5