

BIENVENUE À LA DEUXIÈME SÉANCE D'INFORMATION PUBLIQUE

Étude sur la conception détaillée et l'évaluation environnementale pour le projet
d'expansion de l'autoroute 427

Lors de cette SIP, vous aurez la chance d'examiner ce qui suit :

Un aperçu du projet

Les étapes du processus d'évaluation environnementale

La conception approfondie et les activités de construction

Les conditions existantes dans les terres du projet

Les impacts environnementaux possibles et les mesures
d'atténuation proposées

Ces informations seront conservées dans un rapport de conception et de construction (RCC), qui sera mis à disposition au grand public pour examen dans le cadre du processus d'évaluation environnementale.

Description du projet

Les détails de conception du projet d'expansion de l'autoroute 427 incluent ce qui suit :

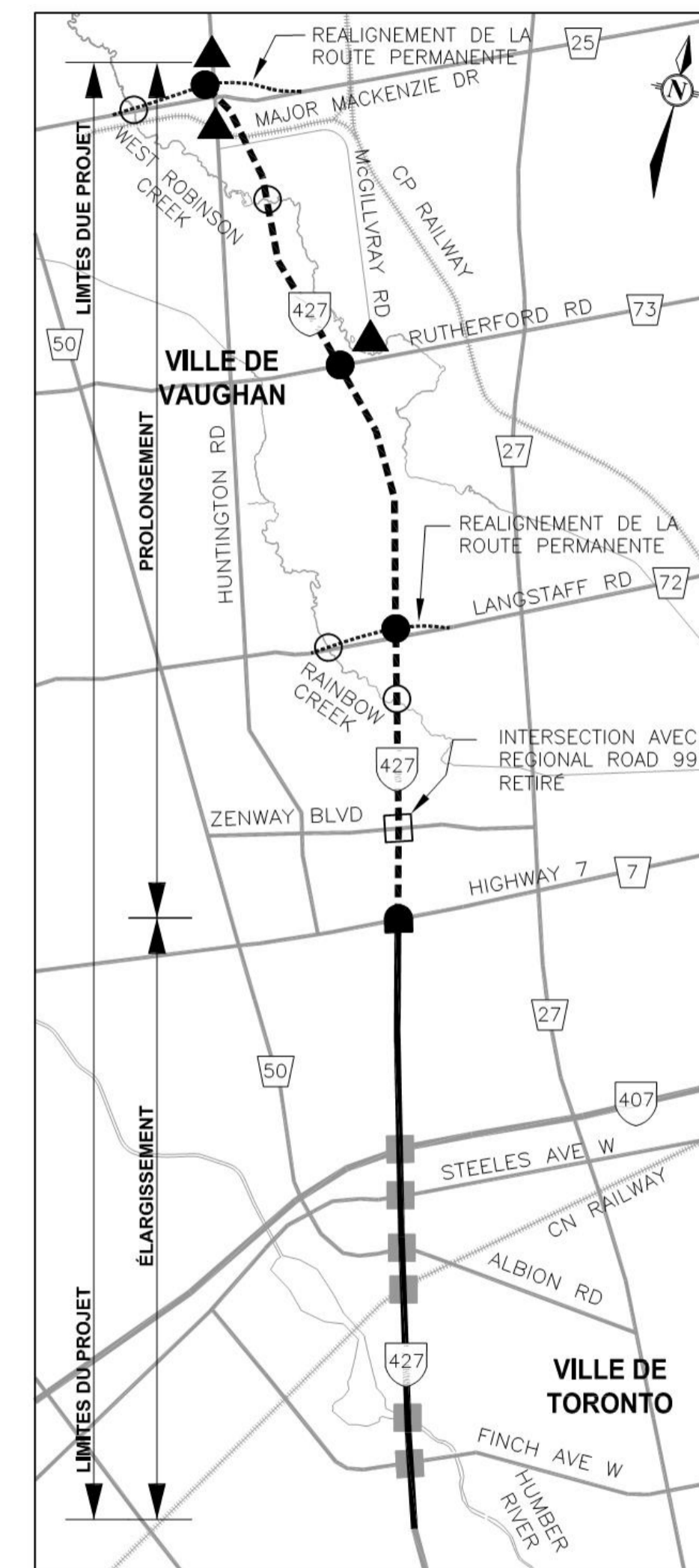
4.0 km d'élargissement de l'autoroute, de Finch Avenue à la Route 7 :

- de six à huit voies, de Finch Avenue au sud de Steeles Avenue;
- de quatre à huit voies, du sud de Steeles Avenue à la Route 7; et
- de nouvelles voies médianes gérées.

Nouveau prolongement de 6,6 km de l'autoroute, de la Route 7 à Major Mackenzie Drive avec :

- huit voies, de la route 7 à Rutherford Road;
- six voies, de Rutherford Road à Major Mackenzie Drive;
- trois nouveaux échangeurs (Langstaff Road, Rutherford Road et Major Mackenzie Drive); et
- de nouvelles voies médianes gérées

Limites du projet



Processus d'évaluation environnementale – Conception préliminaire

Ce projet est basé sur les précédentes études d'évaluation environnementale (ÉE) et conception préliminaire suivantes, faisant partie des éléments clés du projet :

Rapport sur l'évaluation environnementale du couloir de transport de l'autoroute 427 (janvier 2010), Catégorie ÉE, groupe « A », pour le prolongement de l'autoroute 427 à partir de son terminus existant, de la Route 7 à Major Mackenzie Drive.

- Conception préliminaire pour l'autoroute 427 d'Albion Road à la Route 7 et Rapport d'étude environnementale sur les transports de l'ÉE (novembre 2013), Catégorie ÉE, groupe « B », pour l'élargissement de l'autoroute 427 de 1,5 km, du sud d'Albion Road à la Route 7.
- Rapport d'évaluation environnementale sur les transports, prolongement et élargissement de l'autoroute 427, de la Route 7 à Major Mackenzie Drive (Janvier 2016), Catégorie ÉE, groupe « B », pour élargir le prolongement planifié de l'autoroute 427, de la Route 7 à Major Mackenzie Drive.



CONCEPTION PRELIMINAIRE

Processus d'évaluation environnementale – Conception détaillée

- Ce projet est effectué conformément au processus de planification environnementale autorisé pour les projets du Groupe « A » en vertu des normes d'évaluation environnementale du Ministère des transports (MTO) pour les routes provinciales.
- Sur la base de l'approche conception-construction/ DMFA de ce projet, la conception détaillée se fera par étape, ce qui nécessitera de documenter le processus dans plus d'un rapport de conception et de construction (RCC).
- Plusieurs RCC seront préparés pour documenter le processus de conception détaillée pour différents composants du projet. Le premier RCC a été préparée pour une vérification avancée et conservé en décembre 2017 pour un examen public.
- La première SIP s'est tenue en janvier 2018 et a documenté les travaux du RCC No. 2, incluant :
 - Construction de l'élargissement de l'autoroute 427, de Finch Avenue à la Route 7;
 - Prolongement de l'autoroute 427 existante, de la route 7 à Major Mackenzie Drive;
 - Construction de trois nouveaux échangeurs pour l'autoroute 427 à Langstaff Road, Rutherford Road et Major Mackenzie Drive
- Le deuxième RCC fut soumis au public du 10 avril au 11 mai 2018.

Conception détaillée
Avis de
lancement de
l'étude
Août 2017



SIP No. 1
Janvier 2018



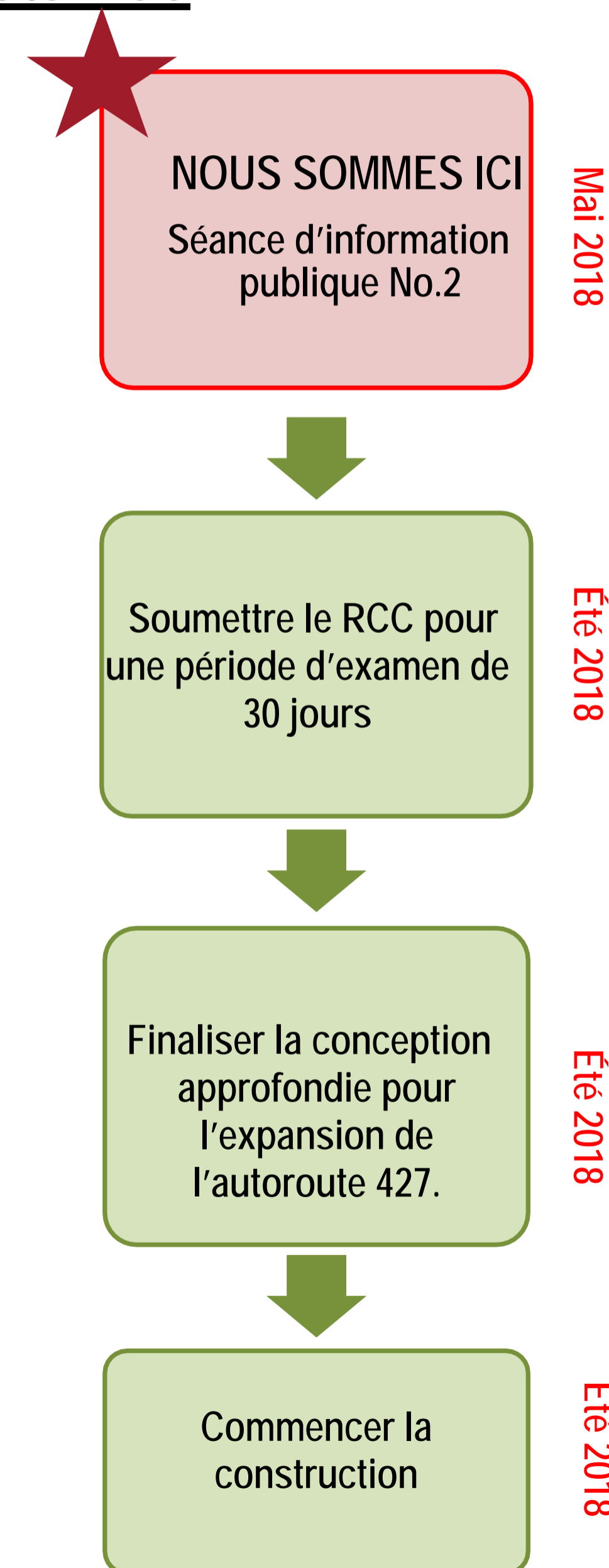
RCC No. 2
Période d'examen
de 30 jours
**10 avril 2018 –
11 mai 2018**

CONCEPTION DÉTAILLÉE

Processus d'évaluation environnementale – Conception détaillée

Cette deuxième SIP présente le processus de conception détaillée qui sera documenté lors du prochain Rapport de construction et de conception (RCC) et contiendra ce qui suit :

- Un aperçu du projet et du processus d'ÉE;
 - Un résumé des activités de consultation entreprises;
 - Une description détaillée des engagements;
 - Une description des impacts potentiels sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation suggérées; et
 - Des engagements envers les futurs travaux et la surveillance.
-
- Conformément avec l'ÉE MTO, le prochain RCC sera soumis à une période d'examen de 30 jours en été 2018.
 - Les conceptions détaillées pour les travaux de construction, indiquées dans le prochain RCC, seront finalisées en prenant en compte les commentaires reçus.
 - La construction, en rapport avec les travaux inclus dans le prochain RCC commencera en été 2018.

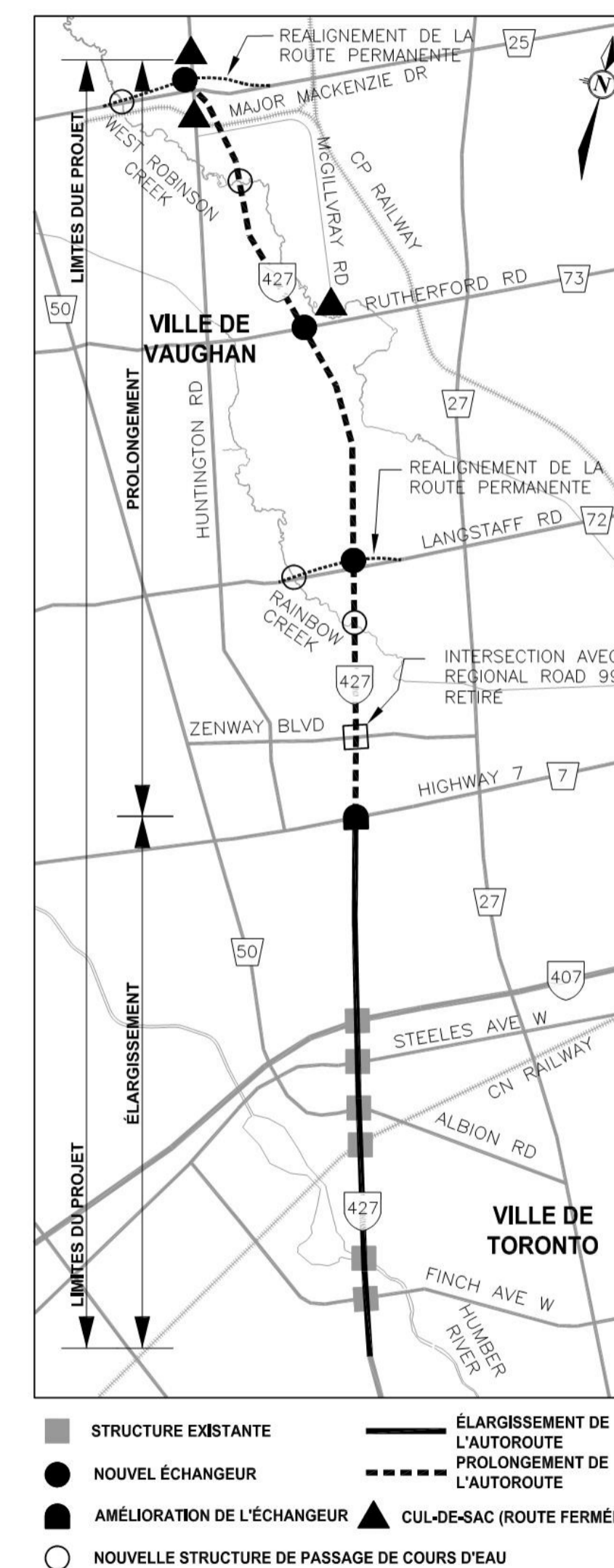


CONCEPTION DÉTAILLÉE

Aperçu des travaux de construction suggérés

Ce qui suit est un aperçu des travaux de construction suggérés faisant partie de cette deuxième SIP :

- Construction de nouveaux ponts pour l'autoroute 427 (un pour les voies en direction nord et un pour les voies en direction sud) au-dessus de Rainbow Creek.
- Remplacement du ponceau existant à Langstaff Road avec une nouvelle structure en arc préfabriquée en béton au-dessus de Rainbow Creek.
- Construction d'un nouveau pont à Langstaff Road, incluant des détours, échafaudage, nivellement et construction des rampes de l'échangeur en utilisant les composants précédemment construits dans le deuxième RCC, comprenant les nouveaux alignements.
- Construction de nouveaux ponts pour l'autoroute 427 (un pour les voies en direction nord et un pour les voies en direction sud) au-dessus de Robinson Creek.
- Construction de nouveaux ponts pour l'autoroute 427 (un pour les voies en direction nord et un pour les voies en direction sud) au Chemin de fer Canadien Pacifique et McGillivray Road.
- Remplacement du ponceau existant à Major Mackenzie Drive avec un pont au-dessus de West Robinson Creek.
- Construction d'un nouveau pont à Major Mackenzie, incluant des détours, échafaudage, nivellement et construction des rampes de l'échangeur en utilisant les composants précédemment construits dans le deuxième RCC, comprenant les nouveaux alignements.



Améliorations de la conception détaillée et optimisation la conception de pont

- Le Rapport sur l'évaluation environnementale du prolongement de l'autoroute 427 du Ministère des transports de l'Ontario identifie des possibilités relatives aux différents aspects du projet afin d'effectuer les modifications nécessaires durant la transition de la conception préliminaire à la conception détaillée. Ces changements reflètent le processus typique d'une amélioration de conception pendant que plus d'informations spécifiques sont ajoutées, des découvertes sont mises à jour et améliorées, et les exigences relatives à la construction sont prises en compte.
- Une opportunité de ce type, identifiée par LINK427, était d'optimiser la performance hydraulique des ponts. Il a été constaté que les critères hydrauliques liés aux débits des cours d'eau avaient été mis à jour par l'Office de protection de la nature de Toronto et de la région après l'achèvement de la conception préliminaire dans l'ÉE. Cela a entraîné des débits plus faibles dans Rainbow Creek et le West Robinson Creek et, par conséquent, une réduction des élévations de la plaine d'inondation par rapport à celles envisagées avec les structures de pont originales de la conception préliminaire.
- Les débits plus faibles ont eu des répercussions importantes sur la longueur des ponts au-dessus de Rainbow Creek et West Robinson Creek et ont permis à LINK427 d'élaborer des longueurs de portée optimales pour les ponts. Par conséquent, il a été possible d'affiner les structures du pont de la conception préliminaire et de réduire la longueur totale du pont afin de répondre aux besoins hydrauliques, tout en répondant à toutes les exigences du projet.
- Selon les améliorations LINK427, les optimisations suivantes ont été apportées aux passages de cours d'eau dans le cadre de la conception détaillée :
 - L'autoroute 427 traversant Rainbow Creek – Amélioration de la longueur de portée
 - Langstaff Road traversant Rainbow Creek – Amélioration de la longueur de portée et du type de structure
 - L'autoroute 427 traversant West Robinson Creek – Amélioration de la longueur de portée
 - Major Mackenzie Drive traversant West Robinson Creek – Amélioration de la longueur de portée
- En outre, une possibilité a été trouvée pour optimiser l'un des nouveaux échangeurs dans le cadre de la conception détaillée :
 - Échangeur Major Mackenzie Drive – combinaison de deux structures en une
- Toutes ces améliorations de conception détaillée identifiées ci-dessus sont expliquées en détail dans les tableaux d'affichage avec les autres éléments incluent dans le RCC.

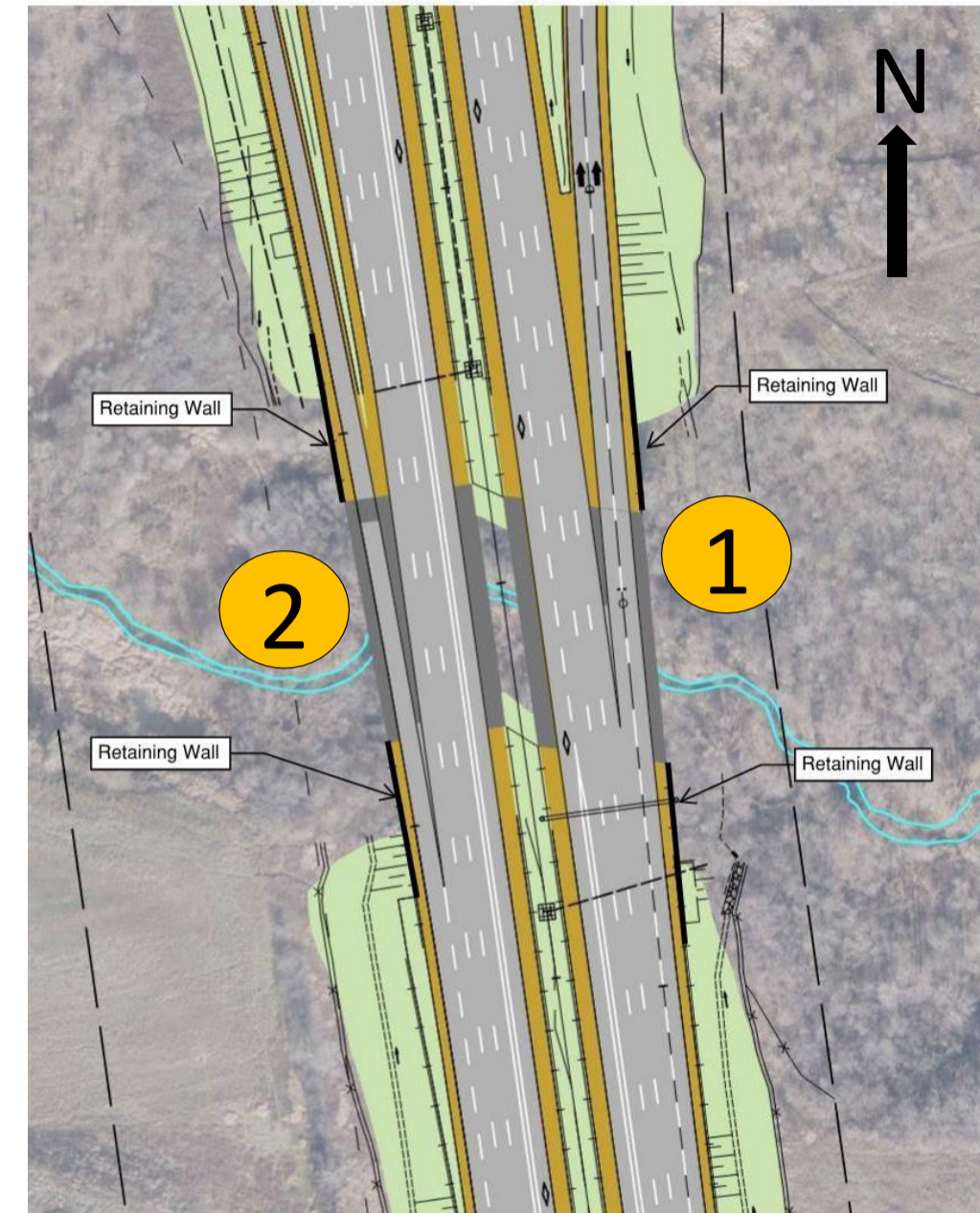
Autoroute 427 traversant Rainbow Creek

Structure pour les voies en direction nord : 1

- Pont à travée unique d'une longueur totale de 49,4 m, d'une hauteur de 5,5 à 6 m et d'une largeur de 34,6 m.
- Une voie médiane gérée et 3 voies ordinaires, avec une voie de sortie à deux voies menant à Langstaff Road.
- Les murs des systèmes de conservation de sol sont fournis le long des angles de la structure et s'étendent parallèlement à la route 30 – 60 m.

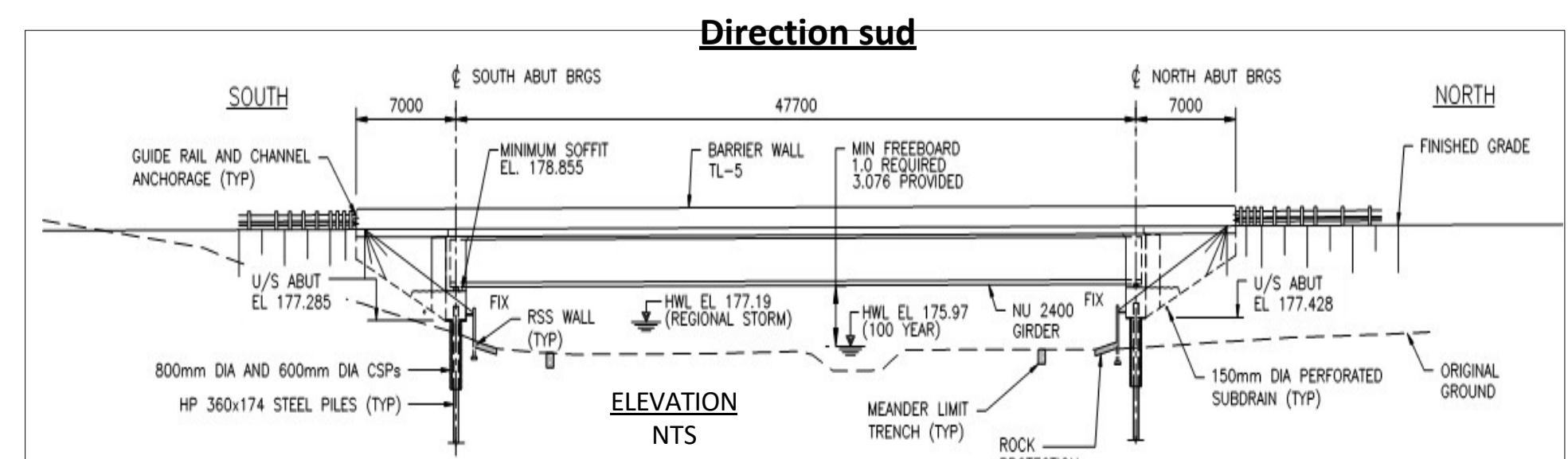
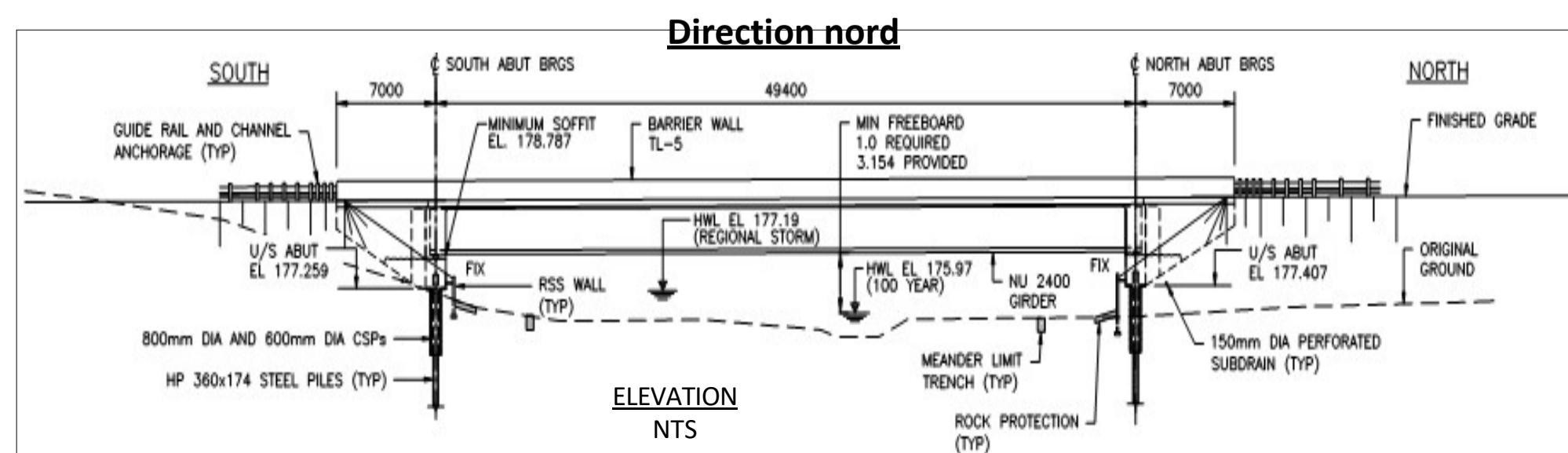
Structure pour les voies en direction sud : 2

- Pont à travée unique d'une longueur totale de 47,7 m, d'une hauteur de 5,5 à 6 m et d'une largeur de 32,2 m.
- Une voie médiane gérée et 3 voies ordinaires, avec une voie de deux voies menant à Langstaff Road.
- Les murs des systèmes de conservation de sol sont fournis le long des angles de la structure et s'étendent parallèlement à la route 30 – 60 m.



Optimisation de la conception détaillée

- Par rapport à la conception préliminaire, la conception détaillée LINK427 entraîne une réduction d'environ 59 % de la longueur de portée et une réduction d'un pont d'envergure à une travée unique (pour chaque structure en direction nord et sud).
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts incluent le maintien d'un ratio d'ouverture (RO) minimal de 0,6 pour faciliter le déplacement de l'ensemble de la faune utilisant ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception préliminaire avait un RO d'environ 5,3 pour le scénario final à 10 voies, et la conception détaillée de LINK427 a un RO d'environ 3,6, ce qui représente une réduction d'environ 32 %. Cependant, la conception détaillée de LINK427 dépasse encore les critères de conception d'ÉE minimum requis pour le passage de la faune de 1,8 (augmentation de 500 %).
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts comprennent le maintien d'une hauteur minimale de 3 m afin de faciliter le déplacement de l'ensemble de la faune utilisant ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception détaillée de LINK427 fournit la même hauteur de pont que la conception préliminaire (5 à 6 m), ce qui dépasse de 66 % à 100 % les critères de conception d'ÉE pour le passage de la faune.
- Des murs de soutènement ont été introduits pour minimiser la présence de terrassement dans la vallée et minimiser ainsi les impacts / enlèvements directs de la végétation. La forêt de ce passage a été désignée comme habitat de chauve-souris en péril et, par conséquent, la minimisation des impacts sur cette végétation est d'une importance accrue et a été requise pour se conformer au permis d'avantage plus que compensatoire délivré par le MRNF. De plus, les murs de soutènement (et la clôture faunique qui y est associée) serviront à canaliser la faune vers la structure et amélioreront la fonction de ce passage du point de vue du passage de la faune.
- Dans le cadre du processus de consultation, LINK427 continue de participer avec le MRNF dans des discussions sur la conception détaillée de ce passage à niveau. Les derniers détails seront fournis lors du prochain RCC qui sera disponible pour examen public dans le cadre du processus d'évaluation environnementale.



Autoroute 427 traversant Rainbow Creek

VÉGÉTATION

Conditions existantes

- La végétation de la vallée du Rainbow Creek est classée dans la catégorie *Fresh-Moist Willow Lowland Deciduous Forest* (FOD7-3) dominée par des saules non indigènes, le frêne vert et l'érable du Manitoba (une espèce envahissante). Le sous-étage de ce type de communauté végétale commune est dominé par le nerprun envahissant) et une grande partie de la couche de sol est dominée par la vigne très envahissante du dompte-venin de Russie
- Les communautés végétales situées sur les plateaux qui s'approchent de la vallée comprennent le *Mineral Cultural Thicket* (CUT1) et le *Dry-Moist Old Field Cultural Meadow* (CUM1-1), deux communautés végétales très communes en Ontario contenant une forte proportion d'espèces indigènes.
- Aucune espèce de flore régionale rare n'a été documentée par des études à cet endroit.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- La forêt de feuillus du passage à niveau de Rainbow Creek est désignée habitat de la chauve-souris menacée. Par conséquent, des exigences d'atténuation spécifiques seront appliquées à cette zone de restauration en vertu du permis d'avantage plus que compensatoire de l'ESA. Cela comprend un certain nombre de mesures détaillées au tableau ainsi que des mesures spécifiques à la végétation telles que :
 - Limitation de l'enlèvement de la végétation;
 - Rétablissement des bois; et
 - Gestion des angles.



Autoroute 427 traversant Rainbow Creek

FAUNE ET ESPÈCES À RISQUE

Conditions existantes

- La faune documentée à ce passage est principalement composée d'espèces communes, tolérantes, adaptées aux milieux urbains et naturels, qui devraient recevoir les conditions d'habitat existantes.
- L'habitat faunique du passage Rainbow Creek (ainsi que d'autres forêts de plaine dans les terres) a été désigné comme habitat pour trois espèces en péril et, par conséquent, un permis d'avantage plus que compensatoire du MRNF a été obtenu pour contrer les impacts sur ces espèces et leur l'habitat.



Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- La structure a été conçue pour minimiser les impacts sur l'habitat des chauves-souris (y compris l'utilisation de murs de soutènement pour minimiser le terrassement et les impacts de végétation associés)
- Les activités de défrichage et d'essouchement se dérouleront en dehors de la saison de perchaude de la chauve-souris menacée (du 31 mars au 1^{er} octobre).
- LINK427 se conformera à toutes les conditions du permis d'avantage plus que compensatoire délivré par le MRNF pour les chauves-souris menacées, y compris, mais sans s'y limiter:
 - Les travaux au sein des espèces de chauves-souris doivent être effectués entre le 1er octobre et le 31 mars de chaque année où le permis est en vigueur;
 - Les activités d'avantage plus que compensatoire seront mises en œuvre conformément au permis, y compris l'amélioration de l'habitat, l'installation de structures d'habitat (c.-à-d. Les chauves-souris et les structures BrandenBark^{MC}) et toute surveillance / rapports connexes.



Autoroute 427 traversant Rainbow Creek

POISSON ET SON HABITAT

Conditions existantes

- Rainbow Creek est un cours d'eau naturel avec une bonne qualité d'eau qui coule à travers une plaine inondable alluviale avec des berges bien définies, mais modérément instables. La charge en éléments nutritifs est la principale source de pollution de ce cours d'eau, car le Rainbow Creek est bordé par une agriculture en rangs, ainsi que des zones forestières et industrielles.
- Le cours d'eau serpente naturellement, avec une morphologie principalement plate (80 %) et des radiers occasionnels (20%). Le substrat est à base de silteux sable, sable, gravier, galets et rochers dans les sections des rapides.
- Rainbow Creek a un habitat de sensibilité faible à modérée, avec des rives sapées, des rochers, des galets et des macrophytes aquatiques fournissant un refuge en cours d'eau adéquat. Les rapides fournissent des habitats de fraie et de nourricerie adaptés, soutenant les fonctions essentielles du cycle de vie des poissons-appâts et poissons fourrages en eau chaude.



Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

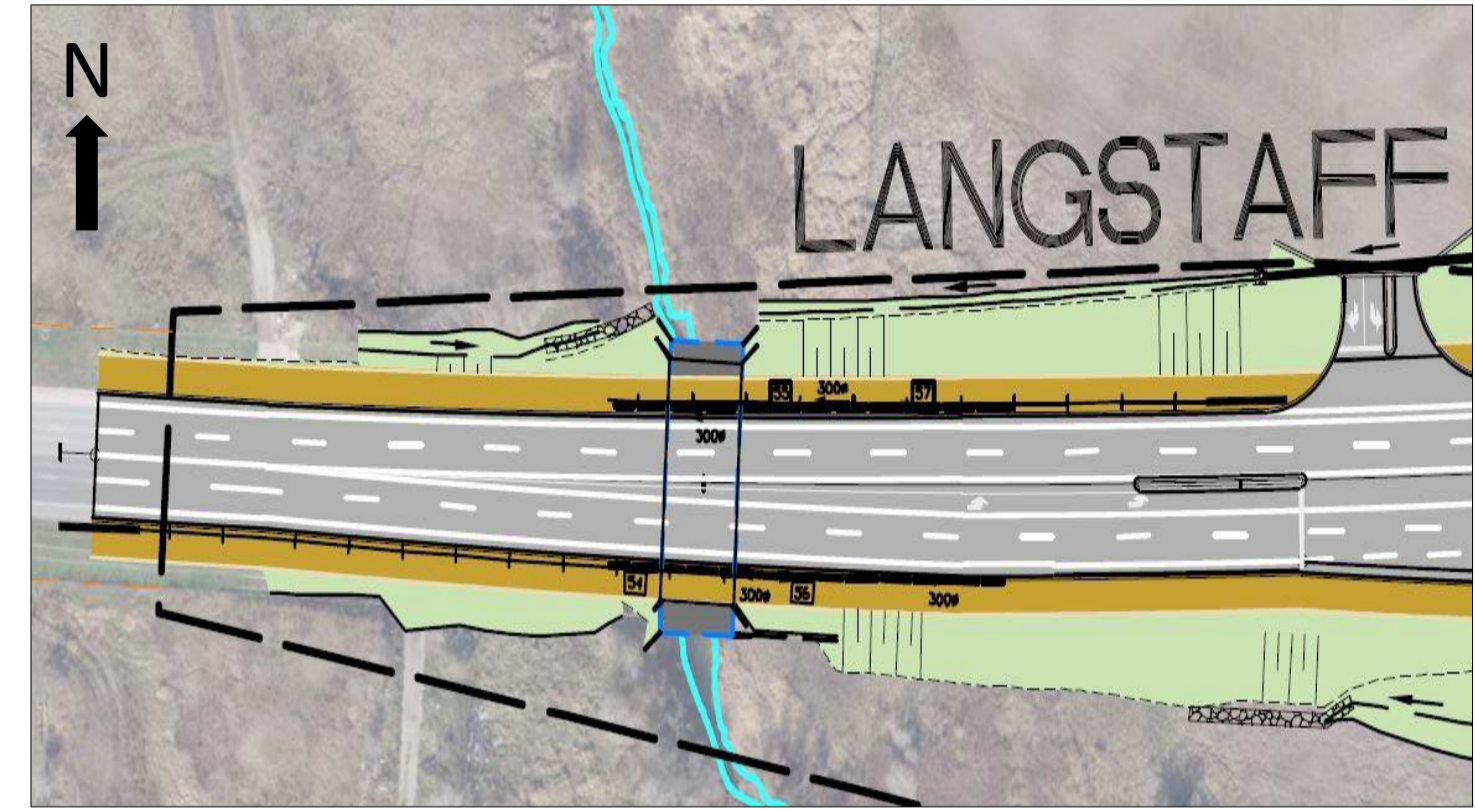
- Toutes les zones de construction près de l'eau seront isolées à l'aide d'une clôture anti-érosion standard de la zone de construction générale, en amont et en aval. La clôture anti-érosion sera robuste pour toutes les zones perturbées des remblais se déversant dans le cours d'eau.
- LINK427 suivra les mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments pour prévenir / contrôler la possibilité d'érosion et de sédiment causés par leurs méthodes et opérations de construction afin de satisfaire toutes les exigences législatives.
- Si un drainage temporaire des zones de construction près du cours d'eau est nécessaire pour construire un pont ou des murs de soutènement, des mesures de déversement et de décantation / filtration appropriées seront utilisées pour assurer l'absence d'érosion ou de relâchement des sédiments dans les cours d'eau.
- Une protection supplémentaire contre l'érosion le long des murs de franchissement sera incluse dans la conception afin de se protéger contre les futurs méandres des canaux.



Langstaff Road traversant Rainbow Creek

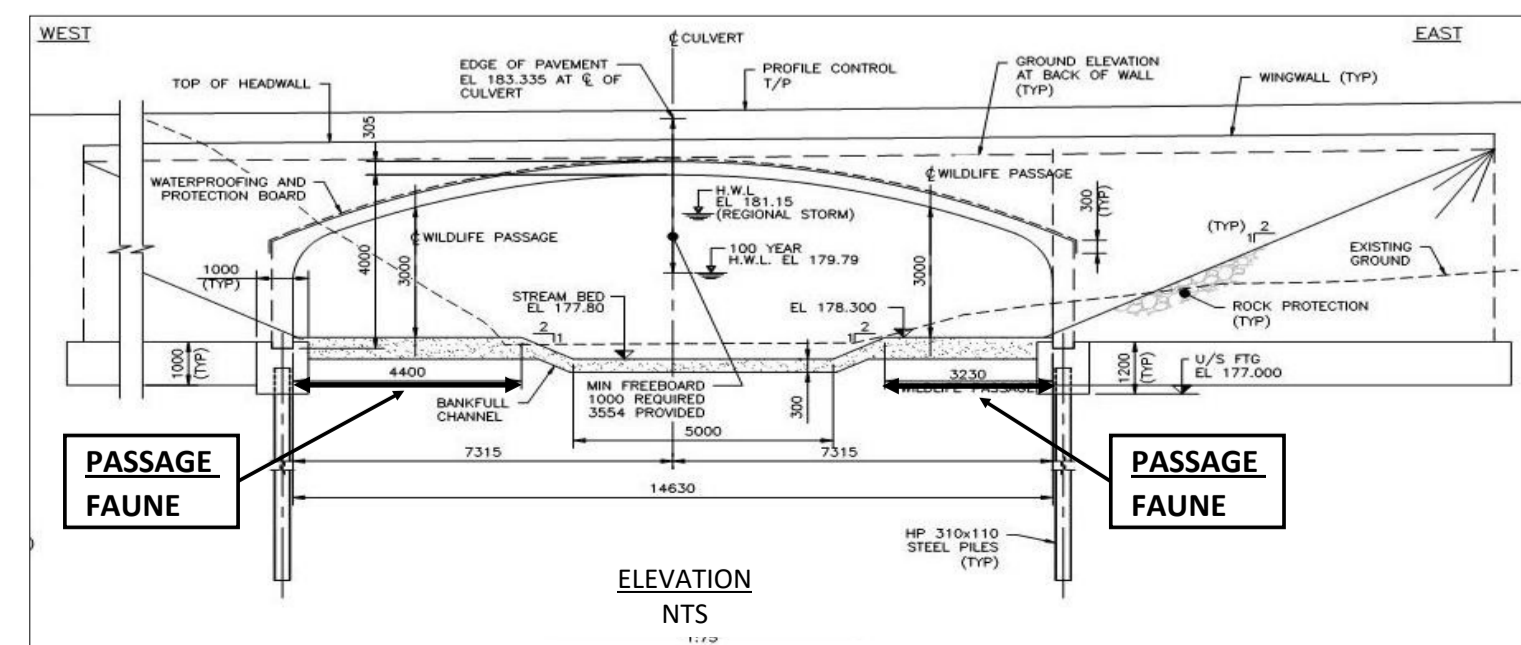
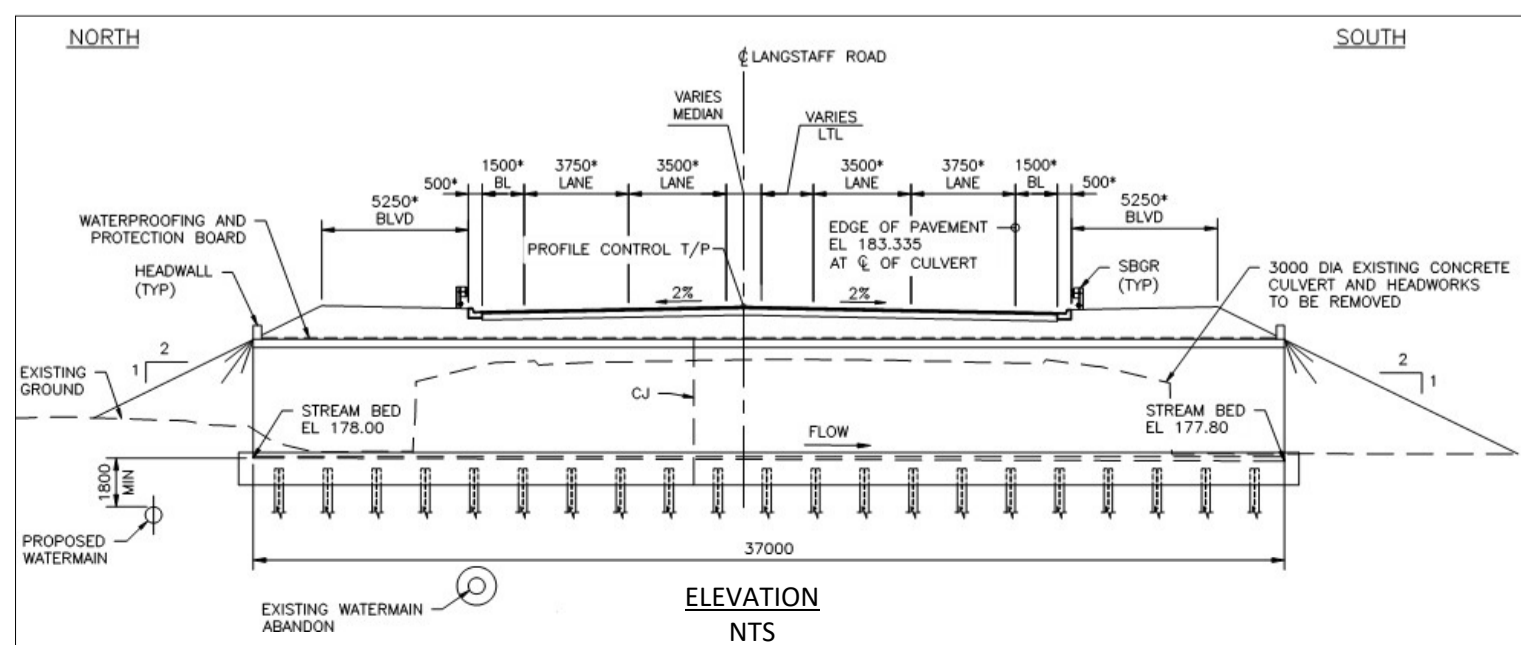
Structure en arc préfabriquée en béton

- La structure pourra accueillir quatre voies (deux dans chaque direction).
- Remplacer le ponceau en béton existant de 3 m de diamètre par une structure en arc préfabriquée en béton d'une largeur de 14,63 m (réduite de 72 m) et d'une hauteur de 3 - 3,5 m (réduite de 4,5 - 5 m).
- Une fois construite, cette structure maintiendra l'accès des cyclistes sur Langstaff Road. Cette structure permettra également un accès pour piétons au moyen d'un boulevard gradué.
- La conception préliminaire prévoyait un pont à deux travées, d'une longueur de 72 m, pour remplacer le ponceau en béton existant. La conception a été redimensionnée pour accommoder l'événement pluvio-hydrologique régional et comprend deux passages de faune. La nouvelle structure accueillera des processus géomorphologiques fluviaux naturels et une migration future des chenaux.



Optimisation de la conception détaillée

- Par rapport à la conception préliminaire, la conception détaillée de LINK427 se traduit par une réduction d'environ 80 % (57 m) de la portée et un changement de deux travées à une structure en arc. Comparée au ponceau existant, la conception détaillée de LINK427 se traduit par une augmentation d'environ 387 % (11,6 m) de la portée et une structure en arc à la place d'un ponceau.
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts comprenaient le maintien d'un ratio d'ouverture minimal de 0,6 pour faciliter le déplacement de plusieurs types d'animaux qui utilisent ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception préliminaire avait un RO d'environ 13 pour les deux travées, et la conception détaillée de LINK427 a un RO d'environ 1,4, ce qui représente une réduction d'environ 11,6 (89 %). Cependant, la conception détaillée de LINK427 dépasse toujours les critères de conception d'ÉE minimum requis pour le passage de la faune de 0,8 (133 %). Par rapport à la condition existante (ponceau en béton), la conception détaillée de LINK427 entraîne une augmentation d'environ 1,14 (438 %).
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts comprenaient le maintien d'une hauteur minimale de 3 m afin de faciliter le déplacement de plusieurs types d'animaux qui utilisent ce paysage, y compris les grands mammifères (comme cerf de Virginie). La conception détaillée de LINK427 réduit la hauteur du pont d'environ 1,5 m (30 %) par rapport à la conception préliminaire, mais répond aux critères de conception de l'ÉE pour le passage de la faune et augmente la largeur de travée de 387 %, et cela par rapport au ponceau en béton existant.
- Étant donné que la conception détaillée de LINK427 dépasse le ratio d'ouverture minimum requis et répond aux critères de conception de hauteur minimale, il sera possible, pour ce passage, de déplacer tous les animaux dans la vallée, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie).



Langstaff Road traversant Rainbow Creek

VÉGÉTATION

Conditions existantes

- La végétation est classée comme *Dry-Moist Old Field Cultural Meadow* (CUM1-1) avec une inclusion CUT1 (*Mineral Cultural Thicket*). Il s'agit de communautés très tolérantes et très communes qui comptent une forte proportion d'espèces non indigènes et envahissantes.
- Aucune espèce de flore rare au niveau régional n'a été documentée par LINK427 à cet endroit.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- Un plan de restauration de la végétation et un plan d'aménagement paysager sont en cours de préparation pour revégétaliser les zones perturbées après la construction et pour compenser la perte de végétation due au nouvel alignement. Un mélange de graines de marais indigènes sera utilisé le long des zones riveraines et un mélange de talus indigènes sera utilisé ailleurs dans la vallée.

FAUNE ET ESPÈCES À RISQUE

Conditions existantes

- Les espèces sauvages documentées à ce passage sont principalement des espèces communes, tolérantes, adaptées aux milieux urbains et en milieu naturel, ce qui est prévu compte tenu des conditions d'habitat présentes.
- Aucune espèce à risque n'a été documentée dans le voisinage du passage.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

Aucune mesure d'atténuation spécifique au site n'est justifiée à cet endroit, mais des mesures d'atténuation communes à tous les sites seront mises en œuvre. Ces mesures sont présentées sur un tableau distinct.



Langstaff Road traversant Rainbow Creek

POISSON ET SON HABITAT

Conditions existantes

- Rainbow Creek est naturellement sinueux, avec une séquence de rapides / coulées / mares / ruisseaux traversant une prairie mélangée à des arbres à feuilles caduques. À environ 80 m en aval, la rive droite montre des signes d'érosion lorsque l'écoulement a affouillé la courbure extérieure lors de conditions à fort débit.
- Les quenouilles abondantes, les phragmites et les graminées fournissent une couverture émergente en amont, mais il n'y a pas de végétation aquatique en aval. Rainbow Creek a un habitat de sensibilité faible à modérée, soutenant les fonctions essentielles du cycle de vie des poissons-appâts et poissons fourrages en eau chaude.
- La structure existante est un ponceau de 3 m de diamètre qui transmet l'écoulement Rainbow Creek en-dessous le Langstaff Road.
- Il n'y a aucune obstruction permanente à la migration des poissons.



Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- Un contrefort de roche végétal, utilisant une plante riveraine indigène, sera installé sur les méandres en amont et en aval du passage suggéré pour aborder les rives instables existantes.
- Rétablissement d'un chenal naturel à travers la nouvelle structure de passage proposée pour améliorer l'habitat et le passage du poisson.
- La nouvelle structure proposée, beaucoup plus large et plus élevée, tiendra compte des processus géomorphologiques fluviaux naturels et des futures possibilités de migration des chenaux, ainsi que de la lumière du soleil.
- Toutes les zones de construction près de l'eau seront isolées à l'aide d'une clôture anti-érosion standard de la zone de construction générale, en amont et en aval. La clôture anti-érosion sera robuste pour toutes les zones perturbées des remblais se déversant dans le cours d'eau. Cette clôture sera régulièrement inspectée et entretenue.



Autoroute 427 traversant à Langstaff Road

Nouvelle structure

- Pont à deux travées d'une longueur totale de 73,9 m.
- Quatre voies (deux dans chaque direction).
- Une fois construite, cette structure maintiendra l'accès des cyclistes sur Langstaff Road. Cette structure permettra également un accès pour piétons au moyen d'un trottoir en béton surélevé.

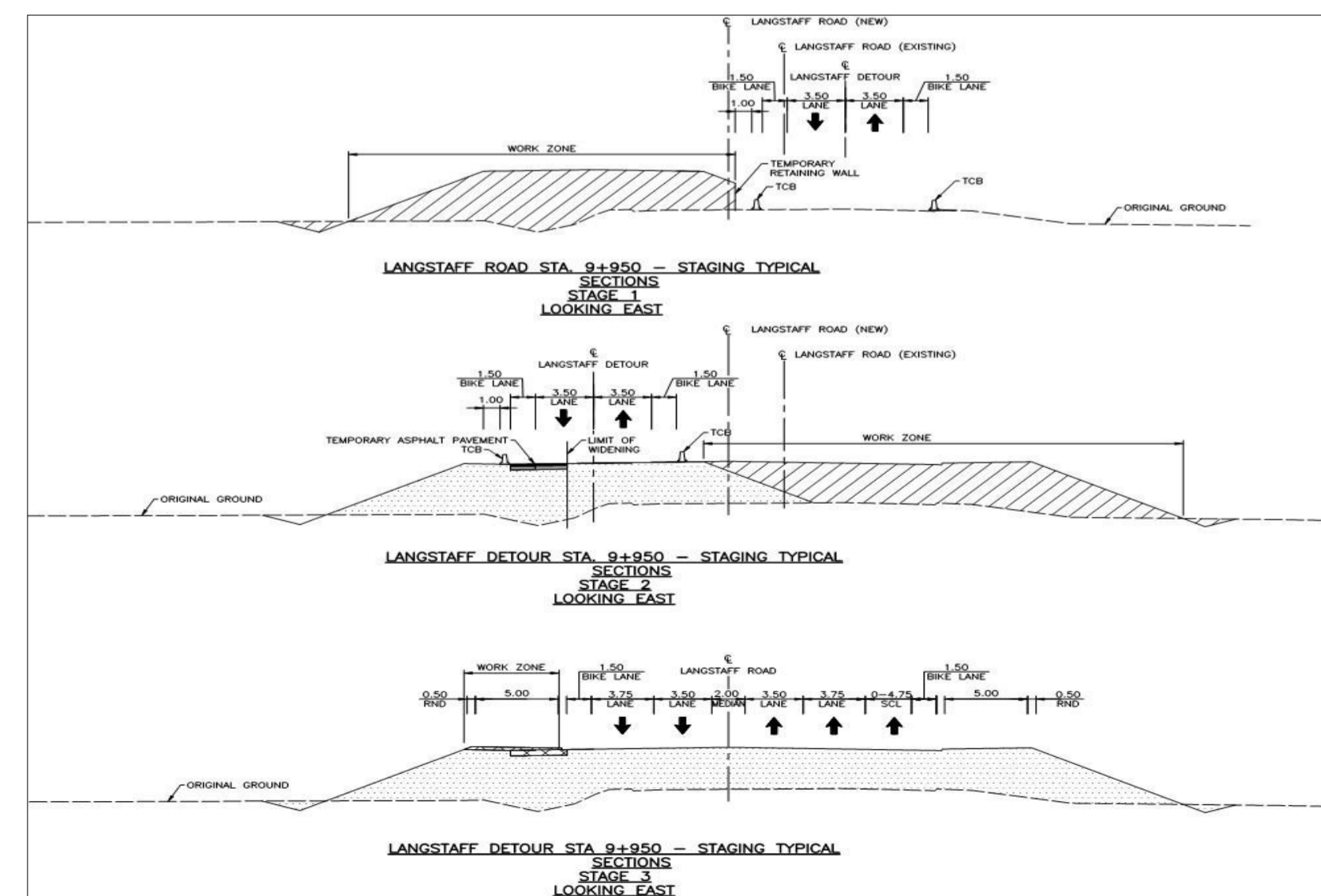
Optimisation de la conception détaillée

- Langstaff Road sera réaligné au nord de l'alignement existant afin de minimiser les impacts sur les usagers durant la construction.



Mise en place de la construction de la route et impacts sur la circulation

- Langstaff Road fera l'objet d'un réalignement permanent au nord de son emplacement actuel, ce qui constitue une amélioration à la conception préliminaire.
- La circulation sera déplacée vers le sud et réduite à une voie dans chaque direction. En raison de l'état du site, il n'y a pas assez de place pour maintenir quatre voies de circulation et les voies cyclables pour chaque étape de la construction. Par conséquent, le nombre de voies a été réduit à deux, une dans chaque direction, avec des voies cyclables; différent des quatre voies indiquées dans l'évaluation environnementale.
- Il n'y a pas de zones piétonnes à entretenir pendant la construction. Cependant, les voies cyclables existantes seront entretenues pendant la construction.



Autoroute 427 traversant West Robinson Creek

Structure pour les voies en direction nord :

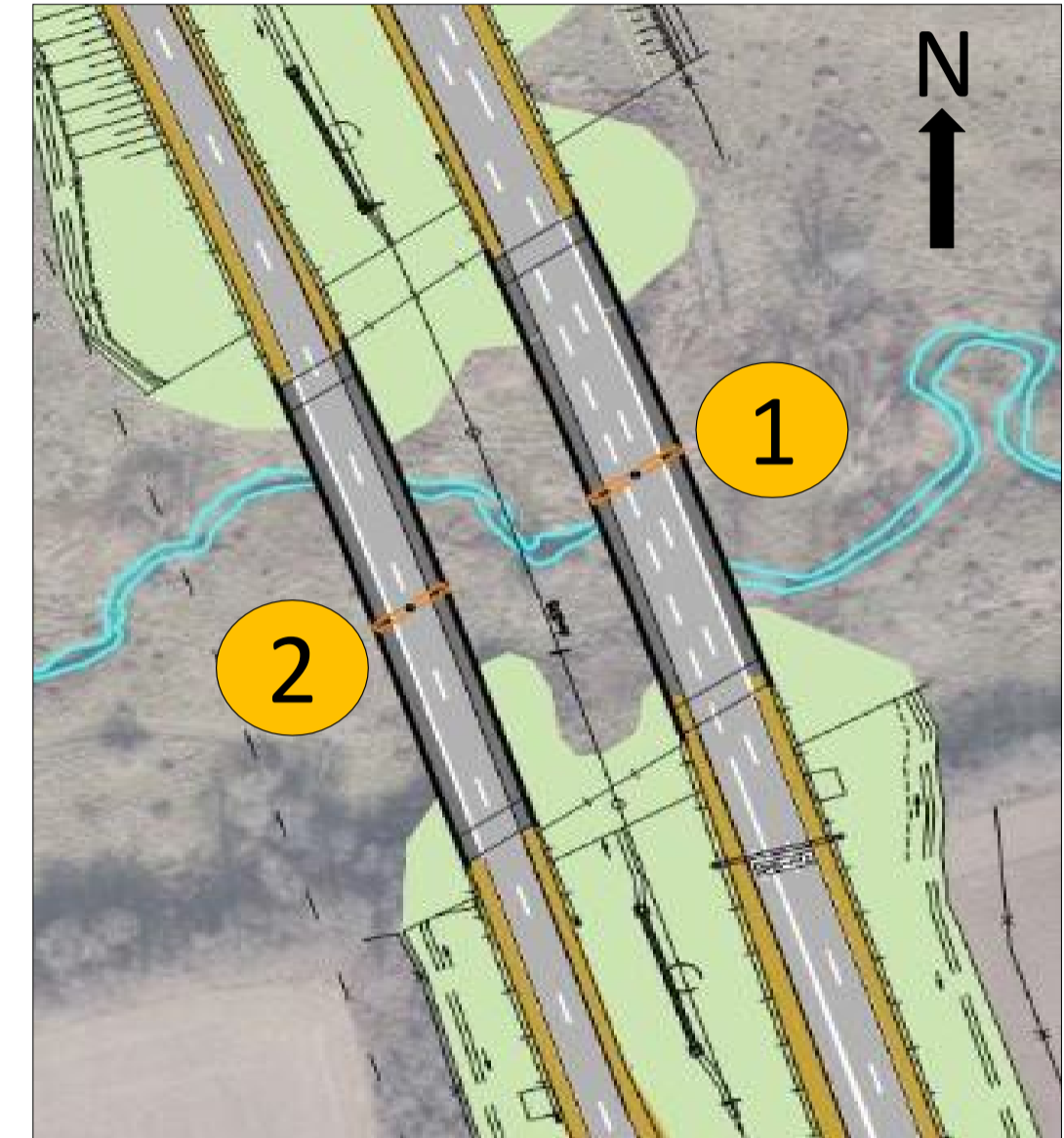
1

- Pont à deux travées d'une longueur totale de 93,1 m, d'une hauteur de 4,0 à 8,0 m et d'une largeur de 17,8 m.
- Trois voies direction nord vers Major Mackenzie Drive.

Structure pour les voies en direction sud :

2

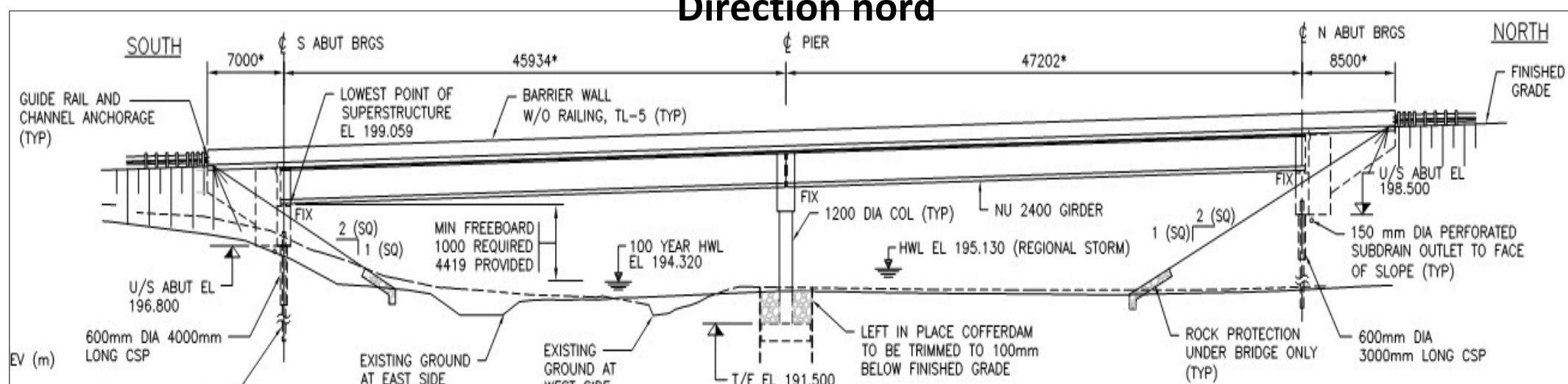
- Pont à deux travées d'une longueur totale de 93,5 m, d'une hauteur de 4,0 à 8,0 m et d'une largeur de 14,1 m.
- Deux voies ordinaires direction sud vers Rutherford Road.



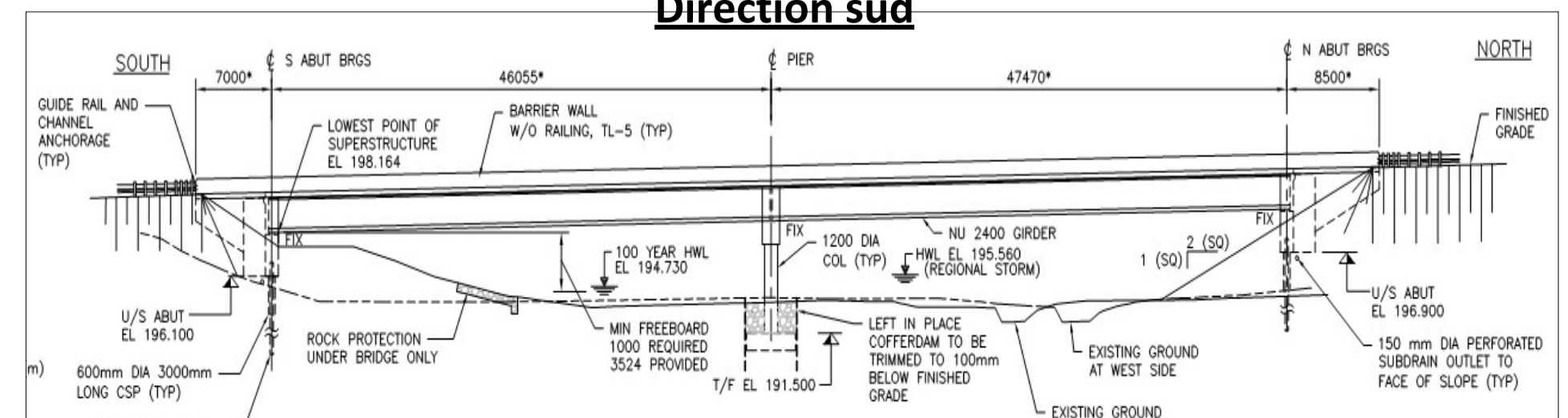
Optimisation de la conception détaillée

- Par rapport à la conception préliminaire, la conception détaillée de LINK427 entraîne une réduction d'environ 28 % (33 m) de la longueur portée, mais conserve une conception à deux travées.
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts incluent le maintien d'un ratio d'ouverture (RO) minimal de 0,6 pour faciliter le déplacement de l'ensemble de la faune utilisant ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception préliminaire avait un RO d'environ 10 pour le scénario final à 10 voies, et la conception détaillée de LINK427 a un RO d'environ 6,2, ce qui représente une réduction d'environ 38 %. Cependant, la conception détaillée de LINK427 dépasse encore les critères de conception d'ÉE minimum requis pour le passage de la faune de 5,6 (augmentation de 933 %).
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts comprennent le maintien d'une hauteur minimale de 3 m afin de faciliter le déplacement de l'ensemble de la faune utilisant ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception détaillée de LINK427 modifie la hauteur du pont par rapport à la conception préliminaire. Cette modification varie d'une basse de 0,5 (11 %) à une augmentation de 3,5 m (78 %), ce qui dépasse de 33 % à 166 % les critères de conception d'ÉE pour le passage de la faune.
- Dans le cadre du processus de consultation, LINK427 continue de participer avec le MRNF dans des discussions sur la conception détaillée de ce passage à niveau. Les derniers détails seront fournis lors du prochain RCC qui sera disponible pour examen public dans le cadre du processus d'évaluation environnementale.

Direction nord



Direction sud



Autoroute 427 traversant West Robinson Creek

VÉGÉTATION

Conditions existantes

- La végétation est classée comme Dry-Moist Old Field Cultural Meadow (CUM1-1) avec une inclusion CUT1 (Mineral Cultural Thicket).
- Au moment de l'ÉE de 2010, une grande partie de la vallée était en pâturage. Dans les années qui ont suivi, le pâturage s'est régénéré en une prairie culturelle de succession précoce composée d'un mélange d'espèces indigènes et non indigènes, y compris un certain nombre d'espèces envahissantes.
- Il y a quelques grands chênes à gros fruits isolés dans la vallée que LINK427 essaiera de conserver, dans la mesure du possible (3 des 4 arbres sont évités).
- Aucune espèce de flore rare au niveau régional n'a été documentée par LINK427 à cet endroit.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- Plus précisément, cette zone sera restaurée dans une prairie graminéoïde sèche et fraîche, qui devrait constituer un habitat d'alimentation pour l'hirondelle rustique (voir le panneau sur la faune et les espèces en péril). Cela comprend la restauration de la végétation dans les zones perturbées pendant la construction avec des espèces végétales indigènes afin de remplacer et d'améliorer la couverture végétale existante dans la vallée.
- Les chênes à gros fruits matures ont été marqués par LINK427 et ceux qui peuvent être conservés (3 des 4 arbres) ont été clôturés avec des clôtures spécifiques aux arbres.



Autoroute 427 traversant West Robinson Creek

FAUNE ET ESPÈCES À RISQUE

Conditions existantes

- La faune documentée à ce passage est principalement composée d'espèces communes, tolérantes, adaptées aux zones urbaines et de milieux ouverts.
- L'hirondelle rustique (une espèce menacée) a été confirmée nichant dans une étable voisine en 2015 et l'habitat de prairie au West Robinson Creek a été identifié comme une zone de restauration appropriée pour l'habitat de l'Hirondelle rustique.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- La restauration de l'habitat de l'hirondelle rustique, y compris l'installation d'autres structures de nidification et la création d'un habitat d'alimentation conforme au Registre d'atténuation et de rétablissement de l'hirondelle rustique, se déroulera à proximité de la structure du West Robinson Creek.

* Remarque: les mesures d'atténuation et la restauration de l'habitat de l'hirondelle rustique sont requises en raison des impacts sur l'habitat de nidification (c.-à-d. Granges) dans la zone du projet élargie. Par conséquent, les impacts ne sont pas directement causés par l'autoroute 427 traversant West Robinson Creek.



Autoroute 427 traversant West Robinson Creek

POISSON ET SON HABITAT

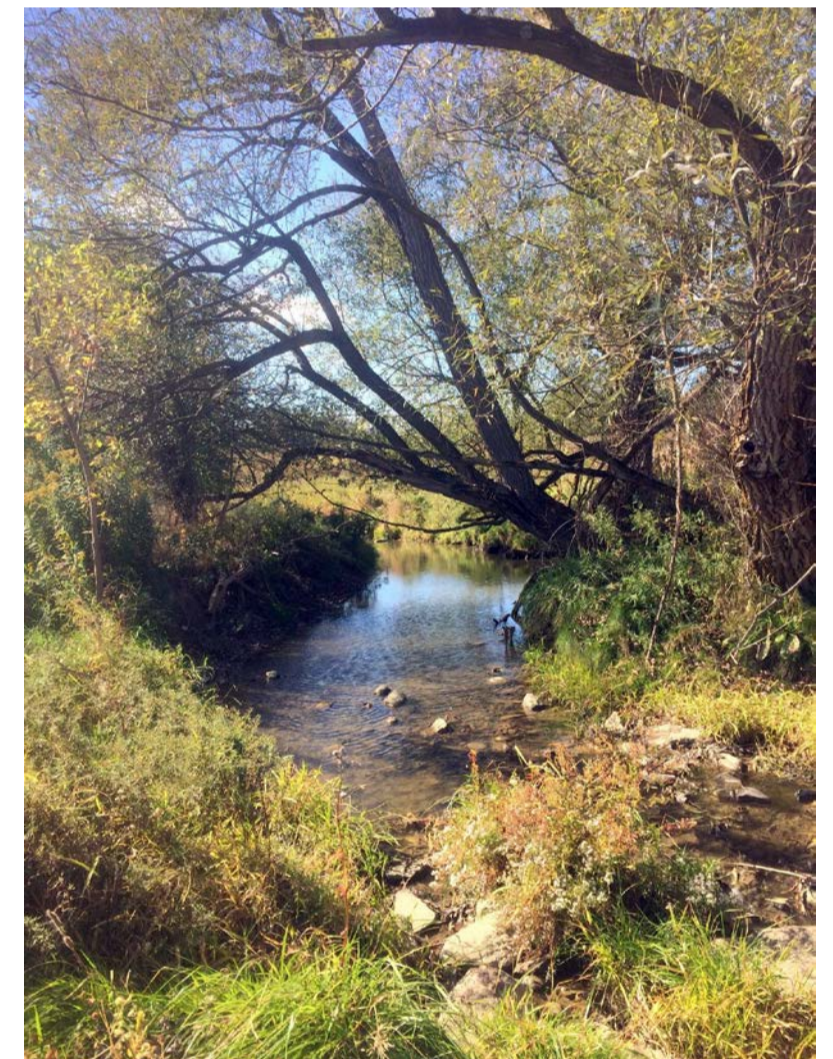
Conditions existantes

- West Robinson Creek s'écoule vers le sud-est à travers une prairie et une propriété résidentielle adjacente dans les terres et a été dégradé à la suite d'activités anthropiques. Les charges en nutriments et en sédiments provenant des activités agricoles en amont et de la chaussée ont eu une incidence sur la qualité de son eau.
- Le substrat dans les coulées est de l'argile limoneuse, avec du gravier, du galet et du sable dans les sections des rapides. Le refuge en cours est minime et est fourni par des plantes vasculaires, des rives sapées, des galets et des débris ligneux.
- West Robinson Creek a un habitat de sensibilité faible à modérée qui soutient une communauté de poissons d'eau chaude composée de cyprinidés et de poissons gibiers (achigan à grande bouche et achigan à petite bouche).

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

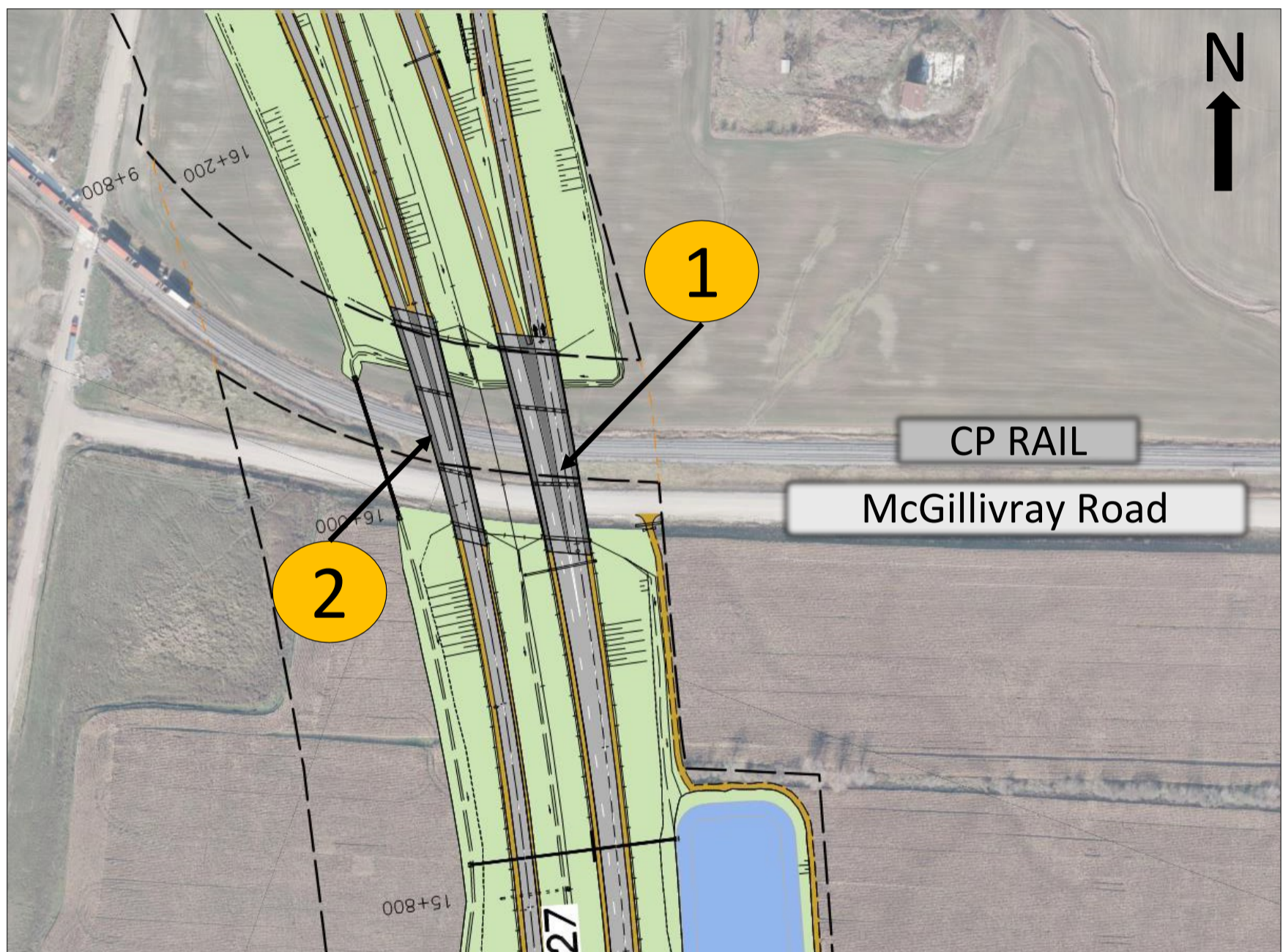
- À ce croisement, le pont enjambera complètement le chenal à faible débit, avec seulement un remplissage nominal dans les bords de la vallée pour soutenir les pentes de culées des ponts proposés.
- Le pont a été conçu pour maintenir les processus géomorphologiques fluviaux naturels et éviter l'empiètement direct ou le remplissage dans le chenal à faible débit.
- Toutes les zones de construction près de l'eau seront isolées à l'aide d'une clôture anti-érosion standard de la zone de construction générale, en amont et en aval. La clôture anti-érosion sera robuste pour toutes les zones perturbées des remblais se déversant dans le cours d'eau. Cette clôture sera régulièrement inspectée et entretenue.
- Si un assèchement temporaire des zones de construction près du cours d'eau ou de la zone immergée isolée est requis, des mesures appropriées de dissipation d'énergie et de décantation / filtration seront utilisées pour assurer l'absence d'érosion ou de relâchement de sédiments dans les cours d'eau.



Passerelle de l'autoroute 427 au Chemin de fer Canadien Pacifique et McGillivray Road

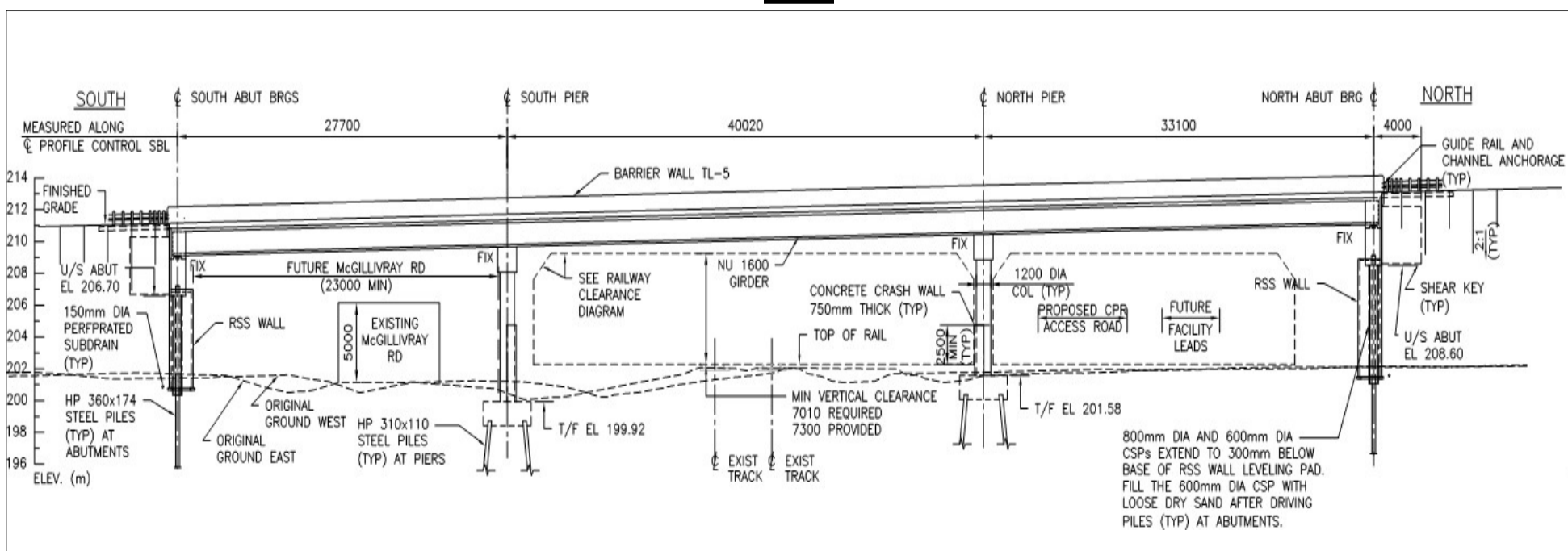
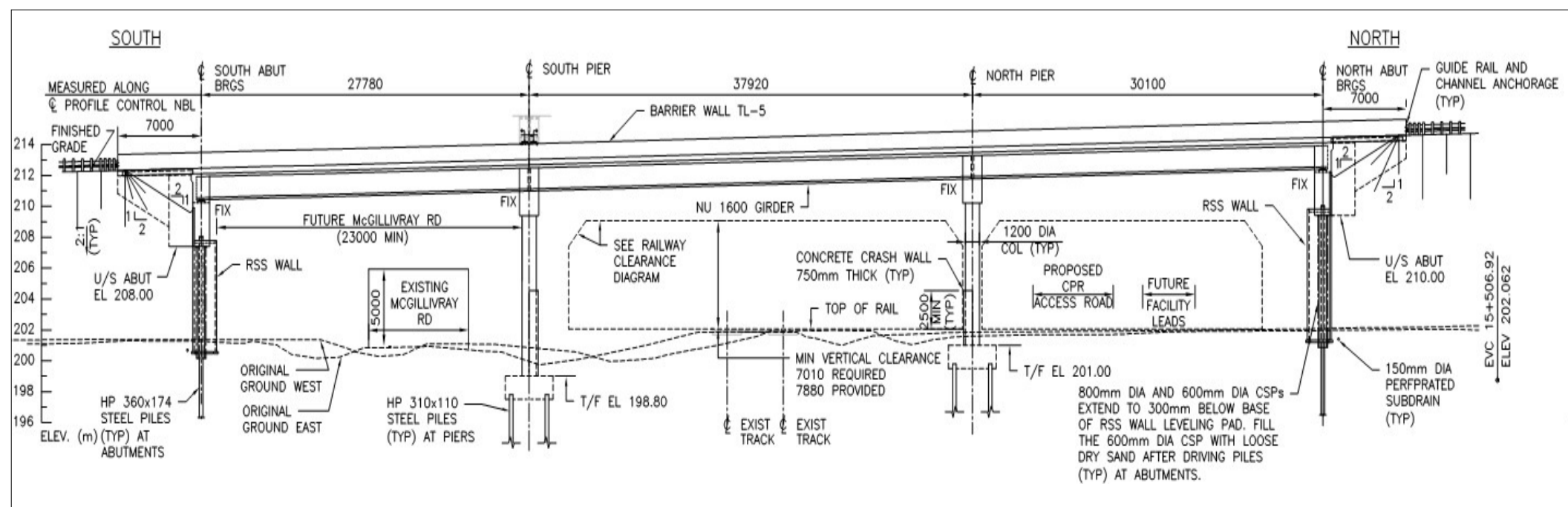
- 1 Nouvelle structure (voies en direction nord)**
- Pont à trois travées d'une longueur totale de 95,8 m et d'une hauteur minimale de 7,88 m.
 - 4 voies direction nord vers Major Mackenzie Drive.
 - Aucun impact à long terme sur la circulation n'est prévu dans le cadre de ces travaux.

- 2 Nouvelle structure (voies en direction sud)**
- Pont à trois travées d'une longueur totale de 100,82 m et d'une hauteur minimale de 7,3 m.
 - 2 voies direction sud vers Rutherford Road.
 - Aucun impact à long terme sur la circulation n'est prévu puisque qu'aucune modification ne sera faite à McGillivray Road.



Direction nord

Direction sud



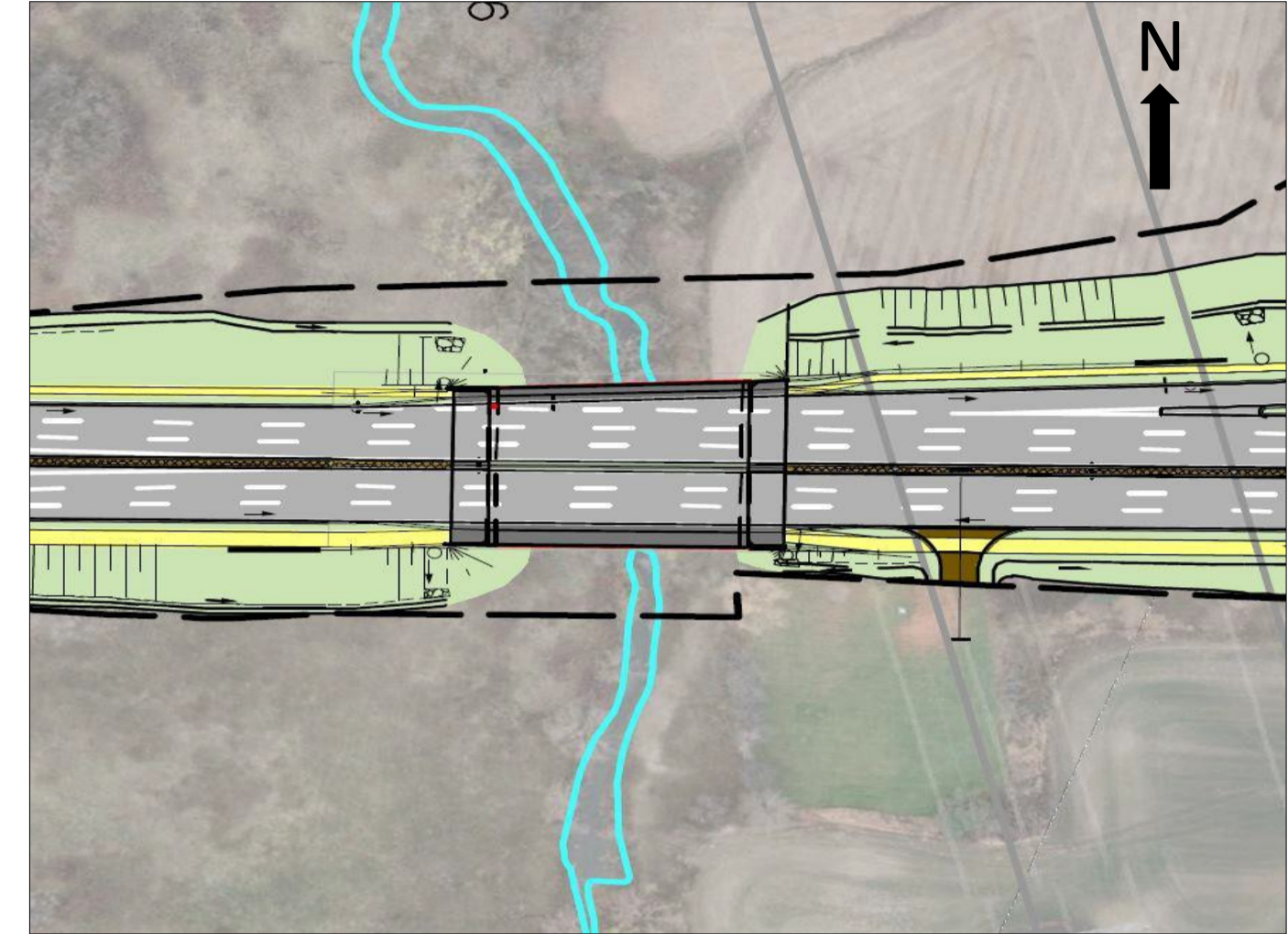
ELEVATION NTS

ELEVATION NTS

Major Mackenzie Drive traversant West Robinson Creek

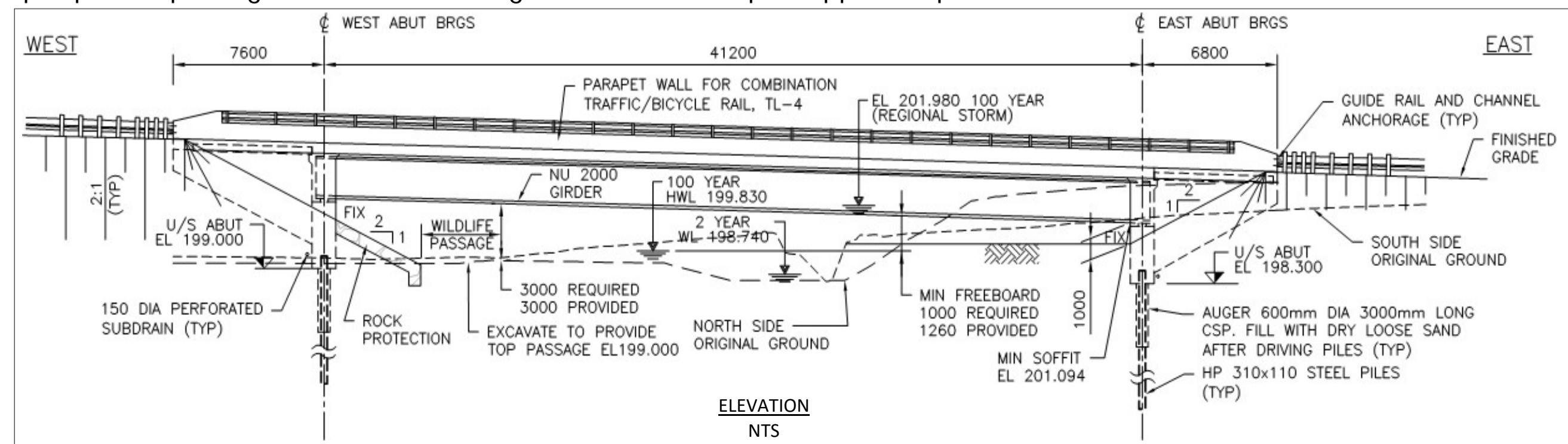
Structure de passage supérieur

- Remplace le CSP 3 x 5 m existant par un pont à travée unique d'une longueur totale de 41,2 m, d'une hauteur et largeur de 34,6 m.
- Il y aura 3 voies sur Major Mackenzie Drive dans chaque direction et la voie de sortie de l'autoroute 427 en direction nord sur Major Mackenzie Drive en direction ouest se terminera sur le pont.
- Cette structure permettra aux piétons et aux cyclistes d'accéder à Major Mackenzie Drive au moyen d'un trottoir surélevé de 1,5 m au nord et d'un sentier polyvalent surélevé de 3,5 m au sud.



Optimisation de la conception détaillée

- Par rapport à la conception préliminaire, la conception détaillée de LINK427 donne une réduction d'environ 41 % (28 m) de la longueur portée et un changement d'une structure à deux travées à une structure à travée unique. En comparaison avec le ponceau CSP existant, la conception détaillée de LINK427 donne une augmentation d'environ 700 % (35 m).
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts incluent le maintien d'un ratio d'ouverture (RO) minimal de 0,6 pour faciliter le déplacement de l'ensemble de la faune utilisant ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception préliminaire avait un RO d'environ 6 pour les deux travées, et la conception détaillée de LINK427 a un RO d'environ 3,6, ce qui représente une réduction d'environ 40 %. Cependant, la conception détaillée de LINK427 dépasse encore les critères de conception d'ÉE minimum requis pour le passage de la faune de 3,0 (augmentation de 500 %). Par rapport à la condition existante (ponceau CSP), la conception détaillée LINK427 est une augmentation d'environ 2,6 (267 %).
- Les critères de conception de l'ÉE pour les ponts comprennent le maintien d'une hauteur minimale de 3 m afin de faciliter le déplacement de l'ensemble de la faune utilisant ce paysage, y compris les grands mammifères (comme le cerf de Virginie). La conception détaillée de LINK427 fournit la même hauteur de pont que la conception préliminaire (3 à 4 m). Cette hauteur respecte ou dépasse les critères de conception d'ÉE minimum requis pour le passage de la faune, et augmente la hauteur par rapport au ponceau CSP existant.
- Étant donné que la conception détaillée de LINK427 dépasse le minimum de RO et répond aux critères de conception de hauteur minimale, il sera possible de déplacer tous les animaux dans la vallée, y compris les grands mammifères (cerf de Virginie).



Major Mackenzie Drive traversant West Robinson Creek

VÉGÉTATION

Conditions existantes

- La végétation à ce point de passage est classée *Fresh-Moist Willow Lowland Deciduous Forest* (FOD7-3). La communauté est dominée par des saules, des noyer noir et des tilleuls non indigènes, avec une abondance d'argousier dans le sous-étage et l'inclusion de l'alpiste roseau dans la zone riveraine du ruisseau.
- Les communautés végétales sont des communautés très communes et tolérantes.
- Aucune espèce de flore rare au niveau régional n'a été documentée par LINK427 à cet endroit.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- Un plan de restauration de la végétation et un plan d'aménagement paysager sont en cours de préparation pour revégétaliser les zones perturbées après la construction et pour compenser la perte de végétation due au nouvel alignement. Cette vallée sera restaurée comme forêt de feuilles avec des espèces indigènes et réensemencée avec des variétés de semences indigènes.

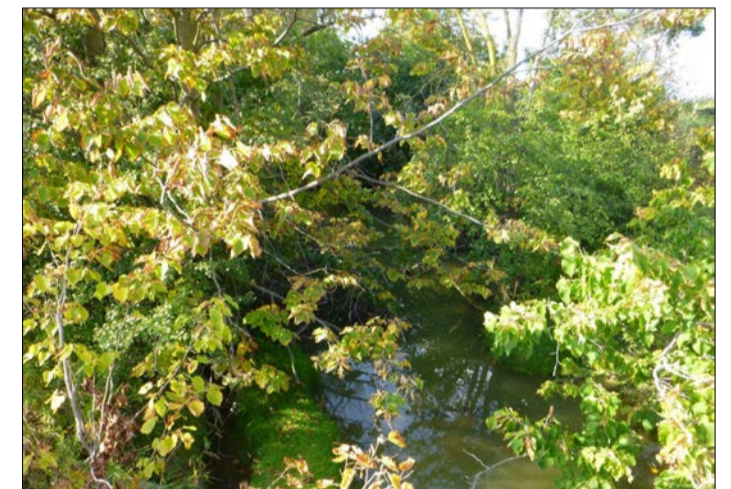
FAUNE ET ESPÈCES À RISQUE

Conditions existantes

- Les espèces sauvages documentées à ce passage sont principalement des espèces communes, tolérantes, adaptées aux milieux urbains et en milieu naturel, ce qui est prévu compte tenu des conditions d'habitat présentes.
- Aucune espèce à risque n'a été documentée dans le voisinage du passage.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

Aucune mesure d'atténuation spécifique au site n'est justifiée à cet endroit, mais les mesures d'atténuation communes à tous les sites présentées sur un tableau distinct.



Major Mackenzie Drive traversant West Robinson Creek

POISSON ET SON HABITAT

Conditions existantes

- Le système méandrique de West Robinson Creek coule naturellement sous Major Mackenzie Drive et sous le passage du chemin de fer en aval.
- West Robinson Creek a un habitat de sensibilité faible à modérée pour soutenir une communauté de poissons d'eau chaude composée de cyprinidés et le poissons-gibiers (achigan à grande bouche).
- Les structures de ponceaux existantes facilitent l'écoulement vers le sud de West Robinson Creek, sous Major Mackenzie Drive, avec un ponceau à caissons jumelés en béton qui achemine le courant sous le passage à niveau du chemin de fer.

Mesures d'atténuation spécifiques au site

En plus des mesures d'atténuation communes à tous les sites présentés sur un tableau distinct, les mesures d'atténuation spécifiques au site suivantes seront appliquées :

- Le pont enjambera complètement le canal à faible débit afin d'éviter tout empiètement / remplissage direct dans le canal.
- Des contreforts de roche végétative, utilisant des plantes riveraines indigènes, seront installés sur les méandres en amont et en aval du passage proposé pour faire face aux rives instables actuelles.
- Rétablissement d'un chenal naturel à travers la nouvelle structure de franchissement proposée pour améliorer l'habitat et le passage du poisson.
- L'enlèvement du ponceau offrira une structure beaucoup plus large et plus élevée qui permettra le rétablissement de sections de chenaux ouvertes qui fonctionneront beaucoup mieux d'un point de vue géomorphologique fluvial, et qui s'adapteront aux futures possibilités de migration des chenaux.
- La nouvelle structure proposée, beaucoup plus large et plus élevée, tiendra compte des processus géomorphologiques fluviaux naturels et des futures possibilités de migration des chenaux.
- Toutes les zones de construction près de l'eau seront isolées à l'aide d'une clôture anti-érosion standard de la zone de construction générale, en amont et en aval. La clôture anti-érosion sera robuste pour toutes les zones perturbées des remblais se déversant dans le cours d'eau. Cette clôture sera régulièrement inspectée et entretenue.



Passerelle de l'autoroute 427 à Major Mackenzie Drive

Nouvelle structure

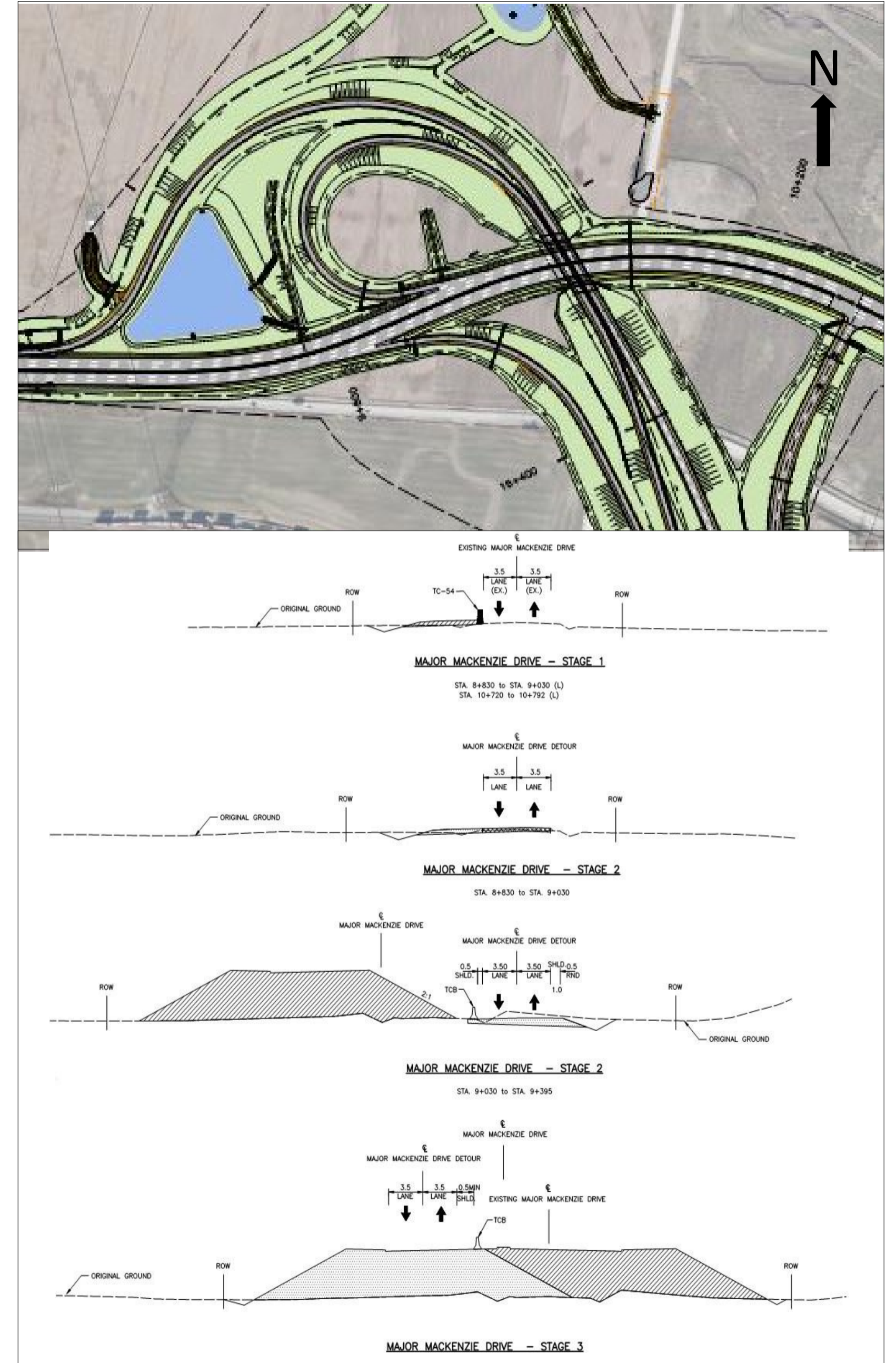
- Pont à travée unique d'une longueur totale de 39 m et d'une largeur de 19,1 m
- Une voie d'accès de la Major Mackenzie Drive en direction ouest à l'autoroute 427 en direction sud et une voie de sortie à 1 voie de l'autoroute 427 en direction nord à Major Mackenzie Drive en direction ouest.

Optimisation de la conception détaillée

- Cette conception diffère de la conception préliminaire car ces deux structures (une en direction nord et une en direction sud) ont été combinées en une dans la conception détaillée de LINK427. Cela a été accompli en combinant les voies de sortie de l'autoroute 427 en direction nord et sud pour minimiser les impacts de la construction et permettre une expansion future.

Mise en place de la construction de la route et impacts sur la circulation

- Major Mackenzie Drive fera l'objet d'un réalignement permanent au nord de son emplacement actuel. Les deux voies de circulation existantes seront maintenues sur l'alignement actuel avant de passer à l'alignement final.
- Pour permettre une expansion future, un remplissage supplémentaire peut être placé dans des zones clés.
- Aucune zone pour piétons et cyclistes à entretenir pendant la construction.



Mesures d'atténuation environnementale – Communes pour tous les sites

VÉGÉTATION

- Les activités de défrichage, d'essouchement et de construction de la végétation seront soigneusement planifiées afin d'anticiper et d'atténuer les problèmes environnementaux avant qu'ils ne surviennent.
- Le défrichage et l'essouchement seront limités à la zone d'activité de construction requise. Les limites de la zone de construction seront délimitées et clôturées pour protéger la végétation qui n'est pas identifiée pour être retirée.
- Les débris d'arbres et d'arbustes seront entreposés à l'extérieur de la végétation protégée identifiée.
- Dans le cas où des communautés végétales adjacentes ou des arbres plantés sont accidentellement endommagés pendant les activités de construction, LINK427 mettra en œuvre des mesures d'urgence appropriées telles que l'élagage des branches d'arbres ou des racines accidentellement endommagées en utilisant des techniques arboricoles appropriées.
- Un plan de restauration de la végétation et un plan d'aménagement paysager sont en cours de préparation pour revégétaliser les zones perturbées après la construction et pour compenser la perte de végétation dans le nouvel alignement.

FAUNE ET ESPÈCES À RISQUE

- Des activités de défrichage et d'essouchement seront menées à l'extérieur de la fenêtre de nidification des oiseaux migrateurs (du 15 avril au 15 août). Si le travail est programmé pendant cette fenêtre, le défrichage et l'essouchement seront précédés d'un relevé par un biologiste aviaire qualifié pour identifier les nids actifs. Les nids actifs ne seront pas perturbés.
- Tous les travailleurs de la construction recevront une formation avant le début des travaux concernant la possibilité de rencontrer des espèces sauvages et des espèces en péril lors de leurs activités, et la réponse appropriée en cas de rencontre.
- Toute faune rencontrée ne sera pas sciemment blessée.
- Les débris de la végétation seront enlevés ou paillés le plus tôt possible, surtout pendant la saison des oiseaux nicheurs (du 15 avril au 15 août) afin d'empêcher les oiseaux de nicher dans des piles de débris.
- Un plan de clôture faunique est en cours d'élaboration pour le projet dans le but de maintenir la faune hors de l'emprise de la route et d'acheminer la faune vers les principales structures de traversées de la vallée. Des clôtures pour la faune et des améliorations de l'habitat faunique sont élaborées et intégrées au PRV.

Mesures d'atténuation environnementale – Communes pour tous les sites

POISSON ET SON HABITAT

- Une fenêtre de chronométrage dans l'eau chaude, admissible du 1er juillet au 31 mars, sera mise en place. Tous les travaux dans l'eau seront effectués de manière isolée avec un sauvetage de poissons entrepris dans la zone isolée.
- Tout sol, débris ou autres matériaux excédentaires temporairement entreposés, ainsi que tout matériau lié à la construction, seront correctement confinés dans des zones éloignées d'au moins 30 m des cours d'eau.
- Toutes les activités liées à la construction seront contrôlées afin d'empêcher l'entrée de produits pétroliers, de débris ou d'autres contaminants / substances délétères potentiels.

EAUX SOUTERRAINES ET CONDITIONS HYDROGÉOLOGIQUES

- Un programme de surveillance des eaux souterraines est en cours de mise en œuvre, conformément aux engagements pris en matière d'évaluation environnementale.
- La sélection des machines de construction, le choix des méthodes de construction et la mise en phase de la construction seront utilisés afin de réduire les besoins en eau.
- Le potentiel d'impact sur les caractéristiques environnementales à proximité est actuellement considéré comme très faible en raison du pompage prévu à faible volume, mais une évaluation de l'assèchement est en cours et déterminera les volumes de pompage requis et les effets potentiels. Des mesures d'atténuation appropriées seront mises en œuvre pour éviter, éliminer ou minimiser les effets négatifs potentiels.

DRAINAGE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

- Les plans de gestion du drainage et des sédiments (PGDS) durant la période de construction intègrent chaque passage de cours d'eau. Le but des PGDS est de fournir un traitement de la qualité de l'eau des eaux de ruissellement générées dans tous les bassins versants du projet avant que l'eau soit déversée dans un cours d'eau.
- Un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments (PCÉS) pour le projet a été élaboré afin de documenter les mesures de protection de l'environnement pour prévenir et contrôler l'érosion et la sédimentation pendant les travaux de construction. Les mesures CÉS nécessaires pour les travaux sont conformes aux normes et techniques de l'industrie.
- Un programme de surveillance des eaux de surface vérifiera que les mesures du CÉS fonctionnent comme prévu.
- Les zones de plaine inondable perturbées doivent être recouvertes de terre végétale,ensemencées avec un mélange indigène, et stabilisées avec un filet de contrôle de l'érosion biodégradable.
- Aucun impact à long terme anticipé.

Mesures d'atténuation environnementale – Communes pour tous les sites

BRUIT

- LINK427 maintiendra le fonctionnement des équipements de construction au minimum et en bon état de fonctionnement afin de réduire le bruit émis par les activités de construction.
- Étant donné que certaines activités de construction devraient être entreprises pendant la nuit et / ou en fin de semaine, des dérogations aux règlements locaux sur le bruit ont été obtenues auprès des villes de Toronto et de Vaughan.
- Bien qu'aucun effet négatif important sur le bruit et les vibrations ne soit anticipé, un plan de bruit et de vibrations de construction a été élaboré par LINK427 et sera mis en œuvre conformément aux conditions d'approbation de l'EE tout au long de la période de construction.

PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHÉOLOGIQUE

- Les terrains d'extension de l'autoroute 427 ont été évalués pour leur potentiel archéologique. Il est peu probable que des ressources archéologiques soient présentes dans la zone d'étude.
- Dans l'éventualité de la découverte de gisements archéologiques profondément enfouis, le ministère du Tourisme, de la Culture et du Sport sera avisé immédiatement. Dans l'éventualité de la présence de restes humains, LINK427 avisera immédiatement la police ou le coroner et le registraire des cimetières du ministère des Services gouvernementaux.
- Le site d'enfouissement de Coleraine (cimetière Coleraine) et le site de l'école Coleraine, situés du côté sud de Major Mackenzie Drive, seront protégés pendant les activités de construction.

Mesures d'atténuation environnementale – Communes pour tous les sites

GESTION DES DÉCHETS ET CONTAMINATION

- Selon les conclusions de l'étude sur la contamination, des évaluations environnementales de site des phases I et II et des programmes environnementaux ultérieurs d'enquête et de délimitation, il a été confirmé que la qualité des eaux souterraines à l'intérieur des terres correspond aux normes de l'état des sites du Ministère de l'environnement et du changement climatique (MECC).
- Si une contamination inconnue est découverte au cours des activités de construction, les procédures et les étapes décrites dans le plan de gestion des déchets et des contaminants (PGDC) seront mises en œuvre et les procédures de travail dans les zones contaminées s'appliqueront.
- Même si les travaux de construction ne devraient pas entraîner la production de sols excédentaires nécessitant une gestion hors site, les matériaux excédentaires générés pendant la construction seront gérés conformément au plan de gestion de la terre du projet, au PGDC et à l'OPSS 180 (Gestion des matériaux excédentaires).
- Les activités de construction comprendront la démolition et l'enlèvement de bâtiments et de structures existants. Les substances désignées identifiées dans les structures du bâtiment seront enlevées et éliminées conformément aux exigences et règlements du PGDC, MECC et d'OSHA. Des enquêtes supplémentaires sur les substances désignées (ESS) et / ou des programmes d'échantillonnage seront effectués (au besoin) si des substances désignées suspectes ou des matières dangereuses sont potentiellement présentes.
- Les matières excédentaires générées durant les activités de construction seront gérées de manière écologiquement acceptable, recyclées et / ou traitées et éliminées conformément à la législation et aux pratiques en vigueur de l'*Ontario Provincial Standard Specification* (OPSS) 180 du plan de gestion de la terre du projet.

Améliorations de la conception détaillée et comparaison nette des effets

- Comme indiqué, grâce au processus de conception détaillée, LINK427 a affiné et optimisé les structures de passage des cours d'eau et l'un des nouveaux échangeurs. Les modifications apportées aux conceptions ont été décrites dans les précédents panneaux d'affichage pour chacune de ces structures.
- Dans le cadre de l'introduction de ces changements, LINK427 a examiné les effets nets potentiels qui leur sont associés par rapport aux conceptions préliminaires de l'évaluation environnementale. Les résultats de cette évaluation sont résumés ci-dessous pour chacun des facteurs de l'environnement où il y avait un potentiel d'effets indésirables.
 - **Eau de surface et géomorphologie fluviale** : Grâce au processus d'optimisation de la conception, LINK427 a déterminé que la longueur de portée de la conception préliminaire des structures de passage des cours d'eau pourrait être réduite sans compromettre les performances hydrauliques et géomorphologiques des structures. Les lignes d'inondation ne sont pas affectées par les conceptions détaillées de LINK427 pour l'inondation réglementaire, et l'espace minimum requis sous chaque pont (franc-bord) est maintenu pour l'inondation réglementaire. Par conséquent, les effets dus aux modifications de la conception détaillée de LINK427 sont considérés comme insignifiants.
 - **Poisson et son habitat** : Il n'y a pas d'impacts directs et la conception détaillée maintient le fonctionnement géomorphologique et hydrotechnique fluvial du chenal, minimisant les effets indirects potentiels sur le cours d'eau et, à son tour, maintient le mouvement des poissons et protège les caractéristiques physiques sous-jacentes. Par conséquent, le changement est considéré comme insignifiant puisqu'il n'y a pas de différence réelle dans le passage du poisson ou l'habitat aux passages de cours d'eau.
 - **Passage de la faune** : Les conceptions détaillées de LINK427 pour les passages de cours d'eau respectent ou dépassent les critères de conception d'ÉE minimum pour une hauteur de pont de 3 m et dépassent le ratio d'ouverture minimal (RO) de 0,6. Par conséquent, la différence est considérée comme insignifiante parce que les ponts LINK427 maintiendront la fonction de mouvement pour tous les animaux à travers la vallée, y compris les grands mammifères tels que le cerf de Virginie.
 - **Espèces à risque** : Là où il y a un habitat de chauve-souris à risque entre l'autoroute 427 et Rainbow Creek, la conception détaillée de LINK427 ne modifiera pas les impacts de l'habitat des chauves-souris. L'habitat boisé de la chauve-souris en péril touché de façon permanente sera le même ou moins que la conception préliminaire. De plus, la restauration de l'habitat peut être réalisée conformément aux exigences du permis du MRNF. Par conséquent, les modifications apportées à la conception détaillée de LINK427 sont considérées comme négligeables.
 - **Végétation** : Toutes les exigences d'atténuation de l'évaluation environnementale peuvent être satisfaites avec les conceptions de LINK427. Par conséquent, il n'y a qu'une différence mineure entre la conception préliminaire et la conception détaillée de LINK427, considérée comme insignifiante.
- L'évaluation résumée ci-dessus continuera à être mise à jour avec de nouveaux renseignements fournis dans le cadre de notre consultation publique (comme cette SIP) et de nos discussions en cours avec le gouvernement et les organismes (comme le MRNF et TRCA). Les résultats de ce processus seront détaillés dans un futur RCC qui sera mis à la disposition du public dans le cadre du processus d'évaluation environnementale.

Outils de communication

Site Web du projet d'expansion de l'autoroute 427

- Le site Web du projet d'expansion de l'autoroute 427 (www.427expansion.ca) se le portail central de communication, fournissant des mises à jour et des informations sur les perturbations de la circulation, les activités de construction et les progrès.

Communication à fenêtre unique

- LINK427 a mis en place un système de communication à fenêtre unique pour toutes demandes de renseignements du public, plaintes et commentaires. Les membres du public peuvent contacter LINK par téléphone au 1-888-595-3152 (en anglais au 1-888-352-8085) ou par courriel à ask@427expansion.ca.
- Ce document hautement spécialisé n'est disponible qu'en anglais en vertu du règlement 411/97, qui en exempte l'application de la Loi sur les services en français. Pour de l'aide en français, Appelez le Bureau des services en français au: 1-888-595-3152.

Panneaux à messages variables

- Panneaux portables à messages variables (PPMV) seront utilisés à des emplacements clés et mis à jour au besoin pour communiquer, en temps réel, des informations clés en rapport avec la gestion de la circulation.

Avis et bulletins

- Des avis de consultations à venir ou d'autres activités du projet seront diffusés via la liste d'envoi du projet, la liste d'envoi par courrier électronique, le site Web du projet et les journaux locaux. Des avis seront également envoyés aux résidents et aux entreprises résidant dans un rayon de 2 km des limites du projet.
- Des bulletins de projet seront préparés mensuellement, ou plus fréquemment si nécessaire et peuvent inclure des informations sur les SIP, les activités de construction, les déviations de la circulation et d'autres informations pertinentes. Ces bulletins seront envoyés par courrier électronique et disponibles sur le site Web du projet.

Prochaines étapes

Après cette Séance d'information publique (SIP), nous:

- Examinons et répondons aux commentaires reçus.
- Améliorerons la conception détaillée et les mesures d'atténuation en prenant en compte les commentaires reçus
- Prépareront le Rapport de conception et de construction pour un examen public.

Merci d'avoir participé à cette séance d'information publique. Nous apprécions vos commentaires. Veuillez remplir la feuille des commentaires qui vous a été fournie à l'entrée et soumettez-la avant votre départ, ou envoyez-la par courrier électronique à l'adresse ci-dessous d'ici le **5 juin 2018**. Si vous avez des questions sur le projet ou souhaitez être ajouté à la liste de diffusion, veuillez contacter :

M. Aitor Arbesu
Directeur de projet
LINK427
1 Royal Gate Blvd., Suite G
Woodbridge, ON L4L 8Z7
Téléphone : 1-888-352-8085
Courriel : ask@427Expansion.ca

Les commentaires et de l'information concernant le projet sont recueillis pour aider le Ministère des Transports et répondre aux exigences de la Loi sur l'évaluation environnementale. Ce document sera conservé dans les dossiers pour être utilisé pendant l'étude et peut être inclus dans la documentation de l'étude. L'information sera utilisée conformément à la Loi sur l'accès à l'information et la protection de la vie privée. À l'exception des renseignements personnels, tous les commentaires feront partie du dossier public.

www.427expansion.ca