



Évaluation de l'optimisation des ressources

Projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport

Août 2019

Table des matières

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| I. RÉSUMÉ | 2 |
| ‣ Infrastructure Ontario | 2 |
| ‣ Diversification des modes de financement et d’approvisionnement en Ontario | 2 |
| ‣ Optimisation des ressources | 2 |
| ‣ Examen externe | 3 |
| II. POINTS SAILLANTS DU PROJET | 4 |
| ‣ Projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport Diamond | 4 |
| ‣ Contexte | 4 |
| ‣ Objectifs | 5 |
| ‣ Portée du projet | 5 |
| ‣ Avantages économiques et création d’emplois | 5 |
| III. ASSURER L’OPTIMISATION DES RESSOURCES | 6 |
| ‣ Concept de l’optimisation des ressources | 6 |
| ‣ Calcul de l’optimisation des ressources – Données et hypothèses | 6 |
| ‣ Résultats de l’optimisation des ressources | 9 |
| ‣ Examen externe | 9 |
| IV. ACCORD RELATIF AU PROJET | 11 |
| V. PROCESSUS DE SÉLECTION CONCURRENTIEL | 12 |
| ‣ Processus d’approvisionnement | 12 |
| ‣ Phases de conception et de construction | 13 |
| IV. CONCLUSION | 14 |
| V. LETTRES DES CONSULTANTS EXTERNES | 15 |

I. RÉSUMÉ

Le présent rapport résume le processus d’approvisionnement pour le projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport Diamond et montre comment l’optimisation des ressources a été réalisée grâce à l’utilisation de l’approche de partenariat public-privé (PPP) d’Infrastructure Ontario (IO) pour la réalisation du projet.

► Infrastructure Ontario

IO est un organisme de la Couronne appartenant à la province de l’Ontario qui offre un large éventail de services pour soutenir les initiatives du gouvernement ontarien afin de moderniser l’infrastructure et les biens immobiliers publics et d’en maximiser la valeur. Les projets réalisés par IO reposent sur cinq principes clés : la transparence, la responsabilisation, l’optimisation des ressources, la propriété et le contrôle du secteur public, et l’intérêt général.

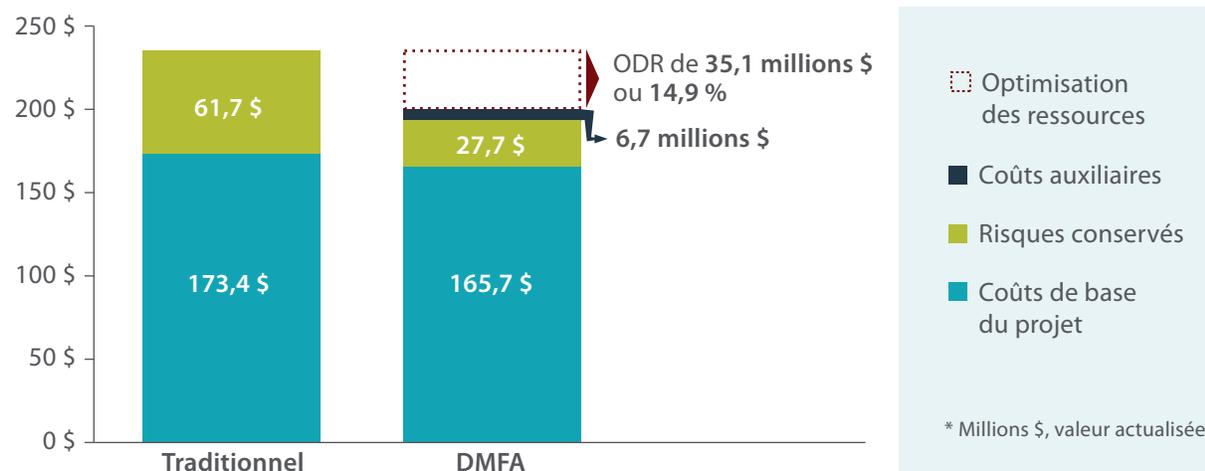
► Les PPP en Ontario

IO réalise de grands projets d’infrastructure publique à l’aide d’un modèle d’exécution de projets en PPP. Le modèle a recours au savoir-faire des secteurs privé et public dans une structure unique qui reporte, sur le partenaire du secteur privé, le risque découlant des hausses de coûts et des retards d’échéances habituellement associés au modèle traditionnel de réalisation des projets. L’objectif de la méthode des PPP est de réaliser un projet en respectant les délais et les budgets établis et d’offrir des économies réelles au secteur public.

Tous les projets dont les coûts sont supérieurs à 100 millions de dollars sont évalués pour déterminer s’ils pourraient être réalisés au moyen de l’approche des PPP. La décision d’utiliser le modèle de réalisation PPP est fondée sur des considérations qualitatives (p. ex. taille et complexité du projet) ainsi que sur une évaluation quantitative. L’évaluation quantitative, appelée Optimisation des ressources (ODR), sert à déterminer si le modèle de réalisation PPP permettra d’optimiser les ressources pour la population comparativement au modèle de réalisation traditionnel du secteur public. L’ODR compare les coûts totaux estimatifs de la prestation de l’infrastructure publique à l’aide des PPP par rapport au modèle de prestation traditionnelle.

► Optimisation des ressources

L’évaluation ODR du projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport révèle des économies estimatives de 35,1 millions de dollars ou 14,9 % (en valeur actualisée) grâce à l’approche PPP comparativement à la prestation traditionnelle.



I. RÉSUMÉ

► Examen externe

Dans le cadre du processus d'approvisionnement et de l'évaluation de l'optimisation des ressources, IO a fait appel à deux parties externes :

- Les services d'Ernst & Young ont été retenus pour effectuer l'évaluation de l'optimisation des ressources;
- BDO Canada agit en qualité de surveillant de l'équité pour le projet

II. POINTS SAILLANTS DU PROJET

➤ Projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport



Gracieuseté de Metrolinx/Graham Commuter Rail Solutions

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objet | Réaliser le projet Davenport Diamond, qui fait partie intégrante du plan à long terme de Metrolinx pour GO Expansion - un réseau de transport intégré dans la région du Grand Toronto et de Hamilton. |
| Maître de l'ouvrage | Metrolinx |
| Partenaire du secteur privé | Graham Commuter Rail Solutions (GCRS) |
| Lieu | Toronto |
| Type de projet | Conception-construction-financement (CCF) |
| Type d'infrastructure | Transport en commun |
| Valeur du marché | 175 millions de dollars (valeur nominale, y compris l'inflation) |
| Période de construction | De 2019 à 2023 |
| Durée de l'accord relatif au projet | 4 ans |
| Optimisation estimative des ressources (valeur actualisée) | 35,1 millions de dollars ou 14,9 pour cent |

➤ Contexte

La province a annoncé le programme d'expansion du réseau GO en 2014, qui offrira un service plus rapide et plus fréquent dans l'ensemble du réseau ferroviaire GO. GO Expansion est une initiative transformatrice qui transformera le réseau ferroviaire de GO, qui n'est plus axé sur les trains de banlieue, en un service de transport régional bidirectionnel d'une journée qui offrira de nouvelles options de transport en commun dans la région du Grand Toronto et de Hamilton (RGTH).

➤ Objectifs

Les travaux relatifs Davenport Diamond, le long du corridor GO de Barrie, s'inscrivent dans un plan plus vaste à l'échelle du réseau visant à améliorer l'ensemble du service de GO Transit, y compris la prestation du programme d'expansion GO de la province.

II. POINTS SAILLANTS DU PROJET

Les principaux objectifs comprennent :

- ▶ Accroître la capacité de transport en commun;
- ▶ Assurer l'excellence de la conception;
- ▶ Gérer la congestion;
- ▶ Réaliser le projet dans les délais et les budgets établis;
- ▶ Offrir une expérience client intégrée;
- ▶ Assurer la propriété publique.
- ▶ Réduire au maximum les perturbations pendant la construction;

GO Expansion offrira un service plus rapide et plus fréquent sur le réseau ferroviaire :

- ▶ Trains électriques circulant au moins toutes les 15 minutes, toute la journée et dans les deux sens, et ce, dans les parties les plus fréquentées du réseau
- ▶ Quatre fois plus de trajets en dehors des périodes de pointe durant la semaine, y compris le soir et la fin de semaine
- ▶ Deux fois plus de trajets pendant les périodes de pointe la semaine

► Portée du projet

- ▶ Construction d'une structure de séparation de voies ferrées (voie de circulation surélevée) pour éliminer le passage à niveau de la ligne GO Barrie (nord-sud) et du corridor de subdivision du Chemin de fer Canadien Pacifique Toronto Nord (est-ouest), afin de répondre à l'augmentation prévue des services ferroviaires du réseau GO,
- ▶ L'érection de murs de soutènement formant les approches de la structure de séparation du niveau du sol surmontée de murs de réduction du bruit afin de minimiser les impacts sur la communauté,
- ▶ Construction d'une voie de dérivation temporaire pour permettre la construction d'une nouvelle voie de circulation surélevée à deux voies,
- ▶ Modification d'un passage à niveau existant à l'avenue Wallace pour en faire une route sous la séparation des voies ferrées,
- ▶ Remplacement du pont ouest de la rue Bloor,
- ▶ Construction d'un corridor ferroviaire actif avec des points d'accès limités et des étapes et coordination avec le projet de nivellement de l'expansion du corridor ferroviaire de Barrie.

L'accord relatif au projet avec GCRS contient les exigences suivantes :

- ▶ Conception et construction - diriger la conception et la construction de Davenport Diamond qui sera achevée au printemps 2023,
- ▶ Financement – obtenir un financement suffisant pour financer la construction et les coûts en capital pendant toute la durée du projet,
- ▶ Certification par un tiers – obtenir la certification indépendante d'un tiers voulant que le réseau soit construit conformément aux exigences de la Province, comme décrit dans l'accord relatif au projet.

► Avantages économiques et création d'emplois

Le projet suscite une relance de l'économie en créant et en maintenant des emplois. Au plus fort de la construction, GCRS estime que 150 travailleurs seront sur le chantier chaque jour, alors que les sous-traitants auront de plus en plus d'occasions au fur et à mesure que le projet avance.

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

L'évaluation de l'optimisation des ressources du projet du Davenport Diamond prévoit des économies de :

35 millions de dollars ou 14,9 %

La méthodologie d'évaluation de l'ODR est décrite dans le document intitulé *Évaluer l'optimisation des ressources – Guide mis à jour de la méthodologie d'Infrastructure Ontario*, que l'on peut consulter à l'adresse www.infrastructureontario.ca.

► Concept de l'optimisation des ressources

L'ODR compare les coûts totaux estimatifs rajustés en fonction du risque, exprimés en dollars mesurés au même moment, de la réalisation du même projet d'infrastructure selon deux modèles de réalisation : le modèle traditionnel de conception, de soumission et de construction (CSC) et le modèle de PPP.

MODÈLE N° 1

Réalisation traditionnelle CSC

Coûts estimatifs, pour le secteur public, de la réalisation d'un projet d'infrastructure à l'aide d'un modèle d'approvisionnement traditionnel. Le coût total rajusté en fonction du risque est connu sous le nom de comparateur du secteur public, ou CSP

MODÈLE N° 2:

Livraison PPP

Coûts estimatifs, pour le secteur public, de la réalisation du même projet selon les mêmes spécifications en utilisant le modèle de prestation PPP. Les coûts totaux rajustés en fonction des risques sont connus sous le nom de coûts PPP

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Optimisation des ressources \$} = \\ \text{Coûts CSP} - \text{coûts P3} \text{ ou } \text{optimisation des ressources \%} = \end{array} \right. = \frac{(\text{coûts CSP} - \text{coûts P3})}{\text{Coûts CSP}} \left. \right\}$$

La différence entre les coûts totaux estimatifs associés à la CSP et les coûts totaux estimatifs de PPP est nommée l'optimisation des ressources, ou ODR. L'ODR est atteinte lorsque le coût de réalisation en vertu du modèle de PPP est inférieur à celui de la CSP.

► Calcul de l'optimisation des ressources – Données et hypothèses

L'optimisation des ressources est évaluée et précisée tout au long du processus d'approvisionnement pour tenir compte de l'information à jour et des coûts réels de la soumission de EDTI. Tous les coûts et les risques indiqués dans le présent rapport sont exprimés en valeur actualisée et ont été actualisés en termes de valeur actuelle.

L'évaluation de l'ODR repose sur un certain nombre de données et d'hypothèses, notamment :

- 1. Coûts de base du projet
 - ▼ 1.1. Coûts de base rajustés (conception et construction)
 - ▼ 1.2. Coûts de financement
- 2. Frais accessoires de P3
- 3. Risques conservés

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

1. Coûts de base du projet

▼ 1.1. Calcul des coûts de base

| Modèle de réalisation traditionnel (CSP) | | Modèle de prestation PPP | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Rajustement des coûts de base | (\$) | Rajustement des coûts de base | (\$) |
| Facteur d'innovation | S.O. | Facteur d'innovation | ⬇️ Coûts de construction |
| Coûts de base rajustés | Coûts de base (\$) +/- rajustements | Coûts de base rajustés | Coûts de base (\$) +/- rajustements |
| Économies estimatives / (Coûts) en coûts de base selon le modèle de PPP | | CSC - PPP | |

Les coûts de base dans ce scénario incluent les coûts de conception et de construction. Pour l'estimation des coûts de base, IO fait appel à des consultants externes, qui évaluent les coûts du projet. Cette estimation constitue le point de départ des modèles de la CSP et du PPP. Ces coûts sont ensuite rajustés en fonction de ce qui suit

- ▶ un facteur d'innovation – la méthodologie d'évaluation de l'ODR comprend généralement un facteur d'innovation qui reconnaît que les coûts de base du modèle de PPP seront inférieurs à ceux du modèle de CSP pour les raisons suivantes :
 - ▶ l'utilisation de spécifications axées sur le rendement pour les projets de PPP permet aux entrepreneurs d'examiner d'autres façons innovantes de réaliser un projet, de sorte que les coûts du projet sont inférieurs à ceux du modèle de réalisation traditionnel qui recourt à des spécifications plus normatives,
 - ▶ la concurrence accrue que suscitent les projets de PPP et qui se traduit par des réductions de coûts.

▼ 1.2. Coûts de financement

| Modèle de réalisation traditionnel (CSP) | | Modèle de prestation PPP | |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Coûts de financement | Coûts de financement notionnels du secteur public | Coûts de financement | Coûts de financement du secteur privé |
| Économies estimatives / (coûts) du financement selon le modèle de PPP | | CSC - PPP | |

Un des éléments courants du modèle de PPP est le recours au financement du secteur privé pendant une partie du projet, voire toute la durée de celui-ci. Dans le cadre du modèle de réalisation traditionnel, le secteur public effectue des paiements progressifs tout au long de la construction. Par contraste, en vertu du modèle de PPP, le gouvernement paie une partie des coûts de construction pendant la construction à titre de paiements provisoires, ou paie la totalité du montant à la fin de la période de construction. Les coûts de financement sont indiqués comme suit :

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

- ▶ **Modèle de réalisation traditionnel ou CSP** - le secteur public engage de façon hypothétique un « coût de renonciation » pour avoir payé plus tôt comparativement au modèle de PPP. Les coûts notionnels de financement du secteur public sont calculés selon le coût d'emprunt provincial actuel ou le coût moyen pondéré du capital. Ce coût est aussi reflété dans le taux d'actualisation utilisé pour évaluer et comparer les coûts du projet.
- ▶ **Modèle de réalisation selon le PPP** – la partie du secteur privé emprunte aux taux de financement du secteur privé pour payer les coûts du projet lors de la construction et maintient ce financement jusqu'au remboursement intégral par le secteur public. Ce coût de financement du secteur privé est transmis au secteur public en tant que coût et intégré dans le modèle de PPP.

2. Les frais accessoires de PPP

| Modèle de réalisation traditionnel (CSP) | | Modèle de prestation PPP | |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|-------------|
| Les frais accessoires de PPP | S.O. | Les frais accessoires de PPP | Coûts du P3 |
| Économies estimatives / (Coûts) du financement selon le modèle de PPP | | CSC - PPP | |

La planification et l'exécution d'un grand projet complexe entraînent des coûts importants. La méthodologie de l'ODR quantifie uniquement les frais accessoires différentiels découlant du modèle de réalisation du PPP. Les frais accessoires comprennent généralement les coûts afférents aux services juridiques, aux marchés financiers, à l'équité, aux transactions et aux services d'IO.

3. Risques conservés

| Modèle de réalisation traditionnel (CSP) | | Modèle de prestation PPP | |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|-------------|
| Les risques conservés | Coûts du CSP | Les risques conservés | Coûts du P3 |
| Économies estimatives / (Coûts) des risques conservés selon le modèle de PPP | | CSC - PPP | |

Pour bien se familiariser avec l'évaluation globale de l'ODR, il faut comprendre le concept du transfert et de l'atténuation des risques. Afin d'estimer et de comparer le coût total associé à la réalisation d'un projet selon le modèle traditionnel comparativement au modèle de PPP, on doit déterminer et chiffrer avec exactitude les risques assumés par le secteur public (soit les « risques conservés »). Des détails sur la façon dont les risques conservés sont cernés et quantifiés se trouvent dans le document intitulé *Assessing Value for Money – An Updated Guide to Infrastructure Ontario's Methodology* que l'on peut consulter à l'adresse www.infrastructureontario.ca.

Lorsqu'on parle des risques du projet, on entend des événements potentiellement néfastes et susceptibles d'avoir des répercussions directes sur les coûts. Dans la mesure où le secteur public conserve ces risques dans les deux modèles de réalisation, ils sont inclus dans le coût estimatif calculé selon les deux modèles (CSP et PPP) à titre de « risques conservés ». Les risques conservés dans le cadre du modèle de PPP sont inférieurs aux risques conservés par le secteur public dans le cadre du modèle du CSP. Cet écart est attribuable au transfert de certains risques du secteur public au secteur privé et à la répartition appropriée des risques entre les secteurs public et privé en fonction de la partie la plus apte à gérer, atténuer ou éliminer les risques du projet.

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

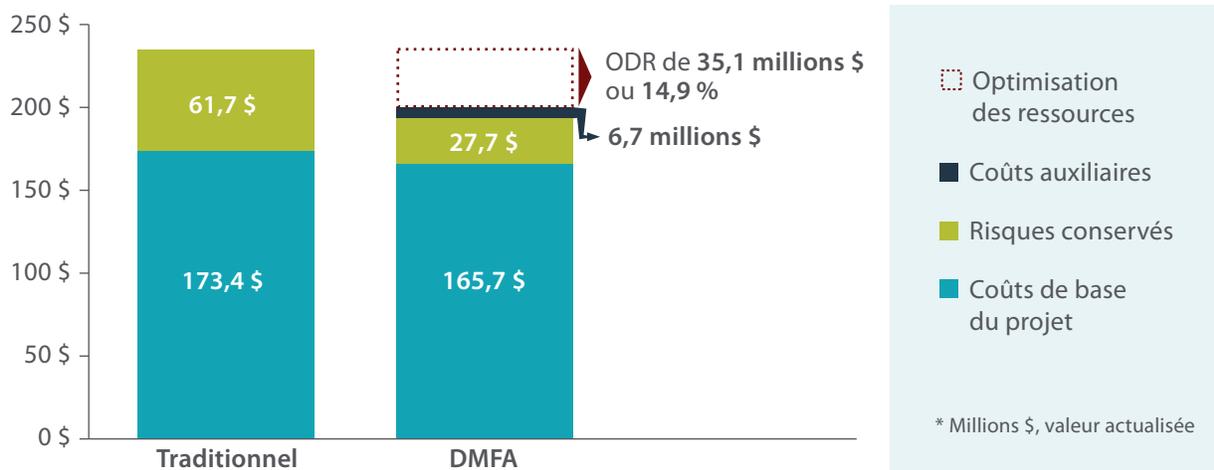
À la suite d'une évaluation exhaustive des risques, voici des exemples de risques clés du projet qui ont été transférés ou atténués en vertu de l'entente de projet conclue avec GCRS :

- ▶ Calendrier du projet – risque d'une période de construction plus longue donnant lieu à l'augmentation du coût total du programme.
- ▶ Changements apportés à la portée lors de la construction (à la demande du maître d'ouvrage) – risque que la portée des travaux soit changée par le maître d'ouvrage lors de la construction.
- ▶ Diligence raisonnable (par le maître d'ouvrage lors de la préparation de l'offre dans la DP) – risque que la diligence raisonnable soit insuffisamment exercée et communiquée aux soumissionnaires, ce qui réduit la tolérance au risque et augmente le prix de la soumission.
- ▶ Gestion de la qualité – risque associé au respect des normes et des codes de conception en ce qui a trait au rendement à long terme des actifs.

➤ Résultats d'optimisation des ressources

L'évaluation ODR du projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport Diamond révèle des économies estimatives de 35,1 millions de dollars ou 14,9 % (en valeur actualisée) grâce à l'approche PPP comparativement à la prestation traditionnelle.

| Modèle de réalisation traditionnel (CSP) | Millions \$, valeur actualisée | Modèle de prestation PPP | Millions \$, valeur actualisée |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| I. Coûts de base du projet (coûts de base rajustés + financement) | 173,4 \$ | I. Coûts de base du projet (coûts de base rajustés + financement) | 165,7 \$ |
| II. Frais accessoires de P3s | S.O. | II. Frais accessoires de P3 | 6,7 \$ |
| III. Risques conservés | 61,7 \$ | III. Risques conservés | 27,7 \$ |
| Total | 235,1 \$ | Total | 200,0 \$ |
| Optimisation estimative des ressources (différence de coût) | | 35,1 \$ | |
| Pourcentage estimatif des économies | | 14,9 % | |



III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

➤ Examen externe

La société Ernst & Young a réalisé l'évaluation de l'ODR du projet. Son évaluation révèle des économies de coûts prévues de 14,9 pour cent par rapport à ce qu'il en aurait coûté d'exécuter le projet à l'aide d'un modèle de réalisation traditionnel (voir la lettre à la page 15.)

BDO Canada agit en qualité de surveillant de l'équité pour le projet. La société a examiné et contrôlé les communications, les évaluations et les processus décisionnels associés au projet afin de veiller au respect des principes d'impartialité, d'équité, d'objectivité et de transparence, ainsi qu'au maintien d'une documentation adéquate tout au long du processus. BDO Canada atteste que ces principes ont été respectés tout au long du processus d'approvisionnement (voir la lettre reproduite à la page 16).

IV. ACCORD RELATIF AU PROJET

► Points saillants de l'accord du projet

L'accord de projet signé entre IO, Metrolinx et Graham Commuter Rail Solutions stipule les obligations et les risques de toutes les parties concernées. Voici les points saillants des modalités entourant la construction :

- Garantie de prix contractuel – Un contrat à prix fixe de 175 millions de dollars (y compris l'inflation à un taux déterminé dans le contrat) pour la conception, la construction et le financement du projet Davenport Diamond. Les frais supplémentaires engagés en raison d'un retard dans l'exécution des travaux ne seront pas payés par la Province.
- Établissement du calendrier, achèvement du projet et retards – GCRS a convenu d'une date d'achèvement substantiel fixée au printemps 2023. Le calendrier peut être modifié dans des circonstances limitées, conformément à l'accord relatif au projet. Un paiement assez important sera fait par la Province lors de l'achèvement substantiel du projet, de façon à inciter GCRS à achever la construction dans les délais impartis.
- État du site et contamination – GCRS est responsable de maintenir et de gérer l'état du site et, s'il y a lieu, de remédier à toute contamination de celui-ci. Cela comprend la contamination divulguée dans les rapports sur l'état du site ou la contamination apparente ou découverte par suite de l'inspection du site ou qui serait causée par GCRS ou une partie relevant de celle-ci.
- Financement de la construction – GCRS doit financer la construction du projet et est responsable d'assumer tous les coûts de financement supplémentaires dans l'éventualité d'un retard à atteindre l'achèvement substantiel du projet.
- Mise en service et disponibilité des installations – GCRS doit respecter certains critères de mise en service à l'achèvement substantiel du projet conformément au calendrier de construction.

V. PROCESSUS DE SÉLECTION PAR CONCOURS

Le processus d'approvisionnement du projet Davenport Diamond a été achevé en 23 mois, depuis la demande de qualification (DQ) jusqu'à la conclusion de l'accord financier.

À l'issue d'un processus d'approvisionnement équitable et concurrentiel, Metrolinx et IO ont conclu une entente avec GCRS pour concevoir, construire et financer le projet.

► Processus d'approvisionnement

i. Demande de qualification | 17 août 2017

- Metrolinx et IO ont lancé une demande de qualification (DQ) pour solliciter les parties intéressées à concevoir, construire et financer le projet.
- Le 5 octobre 2017, la période de la DQ a pris fin et les promoteurs ont reçu des énoncés de qualifications de cinq équipes.
- IO et Metrolinx ont procédé à leur évaluation. Des normes élevées ont été établies pour s'assurer que les consortiums présélectionnés dépassaient les normes techniques et financières requises pour ce projet complexe et de grande envergure. Le processus d'évaluation a permis de présélectionner trois promoteurs.

Partenaires de construction de Davenport

- Responsable : Dragados Canada, Inc., Bot Infrastructure Ltd.
- Équipe de construction : Dragados Canada, Inc., Bot Infrastructure Ltd., Black & McDonald
- Équipe de conception : COWI North American Ltd. (Chef de conception), IBI Group Professional Services (Canada) Inc., Dan Brown and Associates PC, Wood Environment & Infrastructure Solutions.
- Conseillers financiers : ACS Infrastructure Canada Inc., National Bank Financial Inc.

Graham Commuter Rail Solutions (GCRS)

- Responsable : Graham Capital Partners LP, Graham Construction and Engineering LP
- Équipe de construction : Graham Construction and Engineering LP
- Équipe de conception : LEA Consulting Ltd. (Chef de conception), exp Services Inc., International Bridge Technologies, Brown & Storey Architects Inc.
- Conseillers financiers : Graham Capital Partners LP

Steelhead

- Responsable : Dufferin Construction Company (une division de CRH Canada Group Inc.), Aecon Infrastructure Management Inc. (Une filiale de Aecon Group Inc.)
- Équipe de construction : Dufferin Construction Company et Aecon Infrastructure Management Inc.
- Équipe de conception : Mott MacDonald Canada Limited (Chef de conception), DTAH, Pedelta, Golder Associates Ltd., R.J. Burnside & Associates Limited
- Conseillers financiers : Banque de Nouvelle-Écosse

V. PROCESSUS DE SÉLECTION PAR CONCOURS

ii. Demande de propositions | 28 février 2018

- ▶ Les soumissionnaires présélectionnés ont reçu une demande de propositions (DP) décrivant le processus d'appel d'offres et l'accord relatif au projet proposé.
- ▶ Les soumissionnaires ont consacré une année à la préparation de soumissions concurrentielles de grande qualité.

iii. Présentation des propositions | 2 avril 2019

- ▶ La période de DP a pris fin le 2 avril. Tous les soumissionnaires ont déposé leur offre à temps.
- ▶ Avril à juin : les offres ont été évaluées selon les critères établis dans la DP par un comité d'évaluation composé d'experts d'IO, de Metrolinx et de consultants techniques engagés par les promoteurs du projet. Graham Commuter Rail Solutions a reçu la note la plus élevée dans le cadre du processus d'évaluation.
- ▶ Le 23 mai 2019, Graham Commuter Rail Solutions, promoteur classé au premier rang (également appelé « soumissionnaire retenu pour les premières négociations ») a été informé du résultat de l'évaluation.

iv. Avis au promoteur privilégié | 17 juin 2019

- ▶ Au terme de négociations fructueuses, GCRS a été choisi comme promoteur privilégié. GCRS a le mieux démontré sa capacité à répondre aux spécifications décrites dans la DP, y compris les exigences techniques, le calendrier de construction, le prix et le soutien financier.

v. Conclusion de l'accord commercial et financier | 25 juillet 2019

- ▶ Une entente de projet (contrat) a été signée entre Graham Commuter Rail Solutions, Metrolinx et IO le 25 juillet 2019.

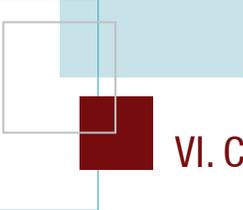
▶ Phase de conception et de construction

vi. Phase de construction | 2019 à -2023

- ▶ La phase de conception et de construction a commencé le 25 juillet 2019, la phase de construction commencera en février 2020 et se déroulera conformément à l'accord relatif au projet et au calendrier du constructeur qui a été approuvé par les promoteurs.
- ▶ Pendant la période de la construction, les coûts de construction du constructeur seront financés par leurs propres arrangements de prêt, lesquels seront payés par l'entremise de versements mensuels basés sur le calendrier de construction établi par GCRS.
- ▶ La construction du projet sera supervisée par Metrolinx, et IO surveillera la gestion du contrat.

vii. Paiement

- ▶ GCRS recevra un paiement à l'achèvement substantiel du projet, qui est prévu pour le printemps 2023.



VI. CONCLUSION

Le présent rapport donne un aperçu et un résumé du processus d'approvisionnement pour le projet de saute-mouton ferroviaire Davenport Diamond et démontre qu'une ODR de 35,1 millions de dollars ou 14,9 % sera obtenue en utilisant l'approche PPP comparativement à la prestation traditionnelle.

À l'avenir, IO, Metrolinx et GCRS continueront de collaborer pour veiller à la réalisation fructueuse du projet Davenport Diamond.



Ernst & Young Orenda Corporate Finance Inc.
100 Adelaide Street West
PO Box 1
Toronto
M5H 0B3

Tél : +1 416 943 3000
Fax : +1 416 943 3365
ey.com/ca

M. Nadim Chami
Directeur, Financement des transactions
Infrastructure Ontario
777, rue Bay, 9^e étage
Toronto (Ontario) M5G 2C8

12 août 2019

Monsieur,

Objet : Méthodologie de projet d'optimisation des ressources – Conception Construction Financement/Construction Financement/ – Service régional express – Davenport Diamond

Ernst & Young Orenda Corporate Finance (« EYOCF ») a préparé une évaluation d'optimisation des ressources (EOR) pour le Projet de Service régional express Davenport Diamond (le « Projet »). L'analyse a été préparée pour Infrastructure Ontario (« IO ») et le projet en recourant au cadre d'analyse de l'évaluation de l'optimisation des ressources d'IO, qui est généralement conforme aux approches adoptées dans d'autres administrations.

L'évaluation de l'optimisation des ressources repose sur la comparaison des coûts totaux sous :

1. le modèle de réalisation traditionnel, tel qu'il se reflète dans le comparateur du secteur public (« CSP ») et
2. le modèle diversifié des modes de financement et d'approvisionnement (« MDFA ») qui permet d'estimer le coût total du projet, tel qu'il ressort du modèle financier présenté par le promoteur et signé à la clôture financière.

L'optimisation des ressources a été calculée en utilisant les renseignements suivants (collectivement les « renseignements ») :

- i. une matrice des risques élaborée par MMM Group Limited pour IO et adaptée afin de tenir compte des risques propres au projet,
- ii. les estimations des coûts de construction fournies par le modèle financier soumis par le promoteur. Autres hypothèses du modèle de EOR fournies par IO (facteur d'innovation, conseiller en opération, taux d'actualisation).

L'information sur les coûts et les autres hypothèses sous-jacentes n'ont pas été vérifiées de façon indépendante afin d'en vérifier l'exactitude ou l'exhaustivité.

D'après notre compréhension de la méthodologie de EOR d'IO, nous pouvons confirmer que l'information a été utilisée de façon appropriée dans le modèle de EOR. Les résultats de l'évaluation de l'optimisation des ressources montrent que le modèle de EOR procure une économie estimative de 14,9 % comparativement au mode traditionnel de réalisation.

Veuillez agréer nos sentiments les plus distingués.

*Ernst & Young Orenda
Corporate Finance Inc.*

ERNST & YOUNG ORENDA CORPORATE FINANCE INC.



Demandes de propositions (DP No 17-209)

Conception-construction-financement

Service express régional

**Projet de saute-mouton ferroviaire de
Davenport Diamond pour**

Metrolinx et

Infrastructure Ontario

**Rapport sommaire du surveillant
de l'équité**

Projet : **Projet de saute-mouton ferroviaire de Davenport Diamond Service régional express (le « Projet »).**

Étape du rapport : **Rapport sur les Demandes de propositions**

Date de dépôt : **22 mai 2019**

Présenté à : **Vice-Président, Approvisionnement, Infrastructure Ontario**

INTRODUCTION

BDO Canada LLP (BDO) a été engagé par Infrastructure Ontario et la Société immobilière (IO) à titre de surveillant de l'équité pour observer le processus de demande de propositions (DP no 17-209) du projet de conception, construction et financement du saute-mouton ferroviaire du Service de train régional Davenport Diamond.

CONTEXTE DU PROJET

L'objectif du projet de saute-mouton ferroviaire Davenport Diamond est d'éliminer le passage à niveau des subdivisions GO Newmarket et CP North Toronto au moyen d'une voie surélevée sur rail. Cette structure de passage supérieur est nécessaire pour faciliter le programme ferroviaire express régional de Metrolinx pour un service bidirectionnel de 15 minutes. Le projet de saute-mouton ferroviaire Davenport Diamond comprend la construction d'un espace vert, d'aménagements, de nouvelles liaisons est-ouest améliorées et d'une nouvelle rampe piétonnière sur la rue Dupont.

Période d'ouverture de la DP

La période de demande de propositions a commencé lorsque IO a affiché la DP 17-209 sur e-Builder le 28 février 2018.

PHASE D'ÉVALUATION DE LA DP

L'OI a reçu trois (3) propositions avant les dates et heures de clôture techniques et financières indiquées dans la DP. Les promoteurs et leurs représentants ont évalué les propositions soumises conformément aux critères d'évaluation de la DP :

- Étape 1 - Conformité des présentations techniques
- Étape 2 - Examen du formulaire de soumission de la proposition technique
- Étape 3 - Examen et notation des présentations techniques
- Étape 4 - Examen du formulaire de soumission de la proposition financière
- Étape 5 - Conformité des présentations financières
- Étape 6 - Examen et notation des présentations financières
- Étape 7 - Établissement d'une note finale pour la proposition
- Étape 8 - Classement des promoteurs

Nous sommes d'avis que le processus de demande de propositions (DP no 17-209) de conception-construction-financement du projet de saute-mouton ferroviaire du Service régional express Davenport Diamond que nous avons observé a été mené de façon équitable, ouverte et transparente.



Ian Brennan, Professionnel certifié en gestion de la chaîne d'approvisionnement, Surveillant de l'équité

Infrastructure Ontario

1, rue Dundas Ouest, Bureau 2000,
Toronto (Ontario) M5G 1Z3
www.infrastructureontario.ca



**Infrastructure
Ontario**