



Évaluation de l'optimisation des
ressources

Installations de maintenance East Rail



Ernst & Young Orenda
Corporate Finance Inc.
Ernst & Young Tower
222 Bay Street, PO Box 251
Toronto, ON M5K 1J7

Tel: +1 416 864 1234
Fax: +1 416 943 3365
ey.com

Le 10 avril 2015

Madame Jennifer Quinn
Vice-présidente, services financiers pour les transactions
Infrastructure Ontario
777, rue Bay, 9^e étage
Toronto (Ontario) M5G 2C8

Madame,

Objet : Évaluation de l'optimisation des ressources – Installations de maintenance East Rail

Ernst & Young Orenda Corporate Finance (« EYOCF ») a préparé l'évaluation de l'optimisation des ressources pour le projet des installations de maintenance East Rail à l'étape de la clôture financière. Cette évaluation a été effectuée selon le cadre d'évaluation d'Infrastructure Ontario (« IO »), lequel est dans l'ensemble conforme aux démarches utilisées dans d'autres administrations.

L'évaluation de l'optimisation des ressources repose sur la comparaison du total des coûts afférents au projet des installations de maintenance East Rail au stade de l'achèvement substantiel pour deux modèles de réalisation :

1. le modèle de réalisation traditionnel, tel qu'il se reflète dans le comparateur du secteur public (CSP); et
2. le modèle de diversification des modes de financement et d'approvisionnement (« DMFA »), tel qu'il se reflète dans l'offre modifiée retenue.

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

- i. une matrice des risques élaborée par Altus Helyar pour IO et adaptée par IO afin de tenir compte des risques propres au projet; et
- ii. les valeurs estimatives des coûts de construction et d'autres coûts, tels qu'ils se reflètent dans l'offre retenue; ainsi que d'autres hypothèses du modèle d'évaluation de l'optimisation des ressources, fournies par IO.

L'exactitude et l'exhaustivité des renseignements sur les coûts et des hypothèses sous-jacentes n'ont pas été vérifiées de manière indépendante.

Les résultats de l'évaluation de l'optimisation des ressources montrent que le modèle de DMFA procure une économie estimative de 14,7 % comparativement au mode traditionnel de réalisation.

Veuillez agréer, Madame, nos sentiments les plus distingués.

Ernst & Young Orenda
Corporate Finance Inc.
ERNST & YOUNG ORENDA CORPORATE FINANCE INC.



Le 24 février 2015

Monsieur Alan Poon, chef de projet
Infrastructure Ontario
777, rue Bay, 6^e étage
Toronto (Ontario) M5G 2C8

Monsieur,

Objet : Demande de propositions pour la conception, la construction, le financement et l'entretien des installations de maintenance East Rail – Infrastructure Ontario
DQ 12-301P
DP 12-580P – annulée (DP1), et DP 14-097P – octroyée (DP2)

La société Knowles a été engagée par Infrastructure Ontario (IO) et Metrolinx (ci-après les « promoteurs ») pour agir à titre de surveillant de l'équité lors du processus de sélection d'un partenaire chargé de la conception, de la construction, du financement et de l'entretien des installations de maintenance East Rail à Whitby (Ontario). La société Knowles a été engagée à titre de surveillant de l'équité le 30 août 2012, pendant l'élaboration de la demande de qualifications (qui a précédé sa publication); elle a été en mesure de commenter les documents de la DQ et de la DP, les modifications qui leur ont été apportées et les processus subséquents, y compris les lignes directrices pour les réunions et le processus d'évaluation, et elle a examiné tous les documents pertinents qui lui ont été présentés par les responsables du projet et de l'approvisionnement. Infrastructure Ontario a travaillé de concert avec Metrolinx à la mise en œuvre du processus d'approvisionnement. La tâche d'évaluer les offres, de sélectionner le soumissionnaire retenu et de négocier le contrat final incombe au personnel d'IO et de GO Transit/Metrolinx. La société retenue pour réaliser le projet des installations de maintenance East Rail doit viser la certification LEED^{MD} Argent, voire un niveau de certification supérieur, en incorporant des pratiques durables dans la conception et les plans de construction des installations.

Notre société avait comme responsabilité de surveiller les processus d'approvisionnement associés à la DQ et à la DP. La présente lettre résume nos conclusions relatives à l'équité des processus de la DP1 et de la DP2 dont nous avons eu connaissance et pour lesquels nous avons assuré la surveillance de l'équité. Toutefois, pour obtenir de plus amples renseignements sur chacun de ces processus, veuillez consulter notre rapport détaillé. La présente lettre d'attestation résume nos conclusions à propos du processus de la DP2 (DP 14-097P), publiée le 27 juin 2014, qui a abouti en janvier 2015 à la sélection du soumissionnaire retenu, coïncidant avec la fin de nos services de surveillance de l'équité du projet en question.

Nous sommes en mesure de confirmer que le processus de la DP1 — publiée le 5 mars 2013 par les promoteurs, menée à terme, puis annulée par les promoteurs — a été équitable, ouvert et transparent; nous pouvons également confirmer que son administration a été dans l'ensemble conforme aux documents de la DP. Le processus a été administré de manière cohérente et diligente par les promoteurs, selon nos observations, et toutes les questions afférentes aux conflits d'intérêts et à la confidentialité ont été gérées de manière adéquate. En raison d'une question budgétaire liée aux coûts des immobilisations du projet, le processus de la DP1 administrée par les promoteurs a été annulé et la demande de propositions a été émise de nouveau sous la forme de la DP2, selon une procédure que nous avons jugée équitable, ouverte et transparente, et dont l'administration était conforme aux documents de la DP.

Nos conclusions sont fondées sur nos observations directes du processus de DP, depuis l'élaboration du document de DP avant sa publication jusqu'à la fin du processus d'évaluation de la DP. Notre examen a également pris en considération les politiques, les lignes directrices provinciales et les documents mis en pratique tout au long du processus de DP, ainsi que les renseignements qui ont été publiés ou qui nous ont été fournis par les promoteurs et les représentants des parties prenantes du projet ou du processus d'approvisionnement.

Notre surveillance en qualité de surveillant de l'équité du processus de DP s'est strictement limitée aux éléments suivants :

- La surveillance stricte des pratiques d'IO afin d'assurer leur conformité aux dispositions de la DP et du devis descriptif propre au projet, lesquels régissaient le comportement des promoteurs et des soumissionnaires pendant la période d'ouverture de la DP. Nous avons utilisé les dispositions de la DP comme la norme de référence pour la vérification du processus.
- L'examen et la vérification de la conformité au document de la DP et à tous les processus pertinents qui y sont décrits.
- L'examen et la vérification de la conformité au processus d'amendement de documents.
- L'examen et la vérification de la conformité au processus de demande de renseignements.
- L'examen et la vérification de la conformité au processus de réunion confidentielle sur le plan commercial (« RCPC »), de communication des commentaires des soumissionnaires et d'établissement et de modification des calendriers pendant la période d'ouverture de la DP.
- L'examen et la vérification de la conformité au processus de demande de commentaires.
- L'examen et la vérification de la conformité au processus d'évaluation, selon la DP et les méthodologies et politiques internes des promoteurs.

En particulier :

- Nous avons fourni des recommandations en matière d'équité aux promoteurs du projet et aux membres de l'équipe de gestion et d'approvisionnement du projet, sur demande ou lorsque nous l'avons jugé nécessaire, et ce, pendant toute la durée du processus de DP.
- Nous avons surveillé la conformité du personnel d'IO et des conseillers externes aux procédures en matière de conflits d'intérêts, de communication et de confidentialité établies dans les documents et les processus d'IO; aucune question à cet égard n'a été portée à notre attention.
- De manière semblable, nous avons surveillé la conformité des soumissionnaires tout au long du processus de DP afin de nous assurer qu'aucune disposition de la DP relative aux conflits d'intérêts, aux communications et à la confidentialité n'était enfreinte et que des stratégies de mitigation étaient mises en œuvre au besoin. Autant que nous sachions, il n'y a eu qu'un (1) seul cas soulevant une question qui a été porté à notre attention; la manière dont IO a réagi à cette question nous semble satisfaisante.

- Nous avons assisté à toutes les réunions confidentielles sur le plan commercial avec les soumissionnaires, et nous avons fourni des conseils en matière d'équité relativement à la gestion et à la conduite de ces réunions si besoin était.
- Nous avons assisté aux réunions de diligence appropriée portant sur la formation des évaluateurs, la recherche de consensus et le comité d'évaluation qui ont eu lieu.
- Nous avons surveillé les communications avec les soumissionnaires qui nous ont été communiquées par les personnes-ressources de la DP (notamment tous les documents écrits transmis par courriel et par l'intermédiaire de la salle de données e-Builder de gestion des documents relatifs à ce projet, y compris tous les addendas et toutes les demandes de renseignements émises avant la fin de la période de DP).
- Nous avons examiné toutes les demandes de commentaires transmises aux soumissionnaires après la réception des soumissions et les réponses soumises ensuite à l'examen d'IO pendant le processus d'évaluation, afin de nous assurer que seules des demandes de commentaires appropriées et justifiées étaient émises et examinées par les soumissionnaires et les évaluateurs.
- Nous avons examiné l'élaboration du cadre d'évaluation, qui comprenait notamment la démarche d'évaluation et l'application des critères d'évaluation conformément aux dispositions de la DP, le cahier de pointage pour chaque catégorie d'évaluation, y compris les pondérations et la matrice de pointage prédéfinie, et la méthode d'évaluation des innovations, et les seuils d'évaluation; ce cadre a été approuvé après la réception des soumissions, mais avant leur distribution aux évaluateurs.
- Nous avons assisté à la présentation de la séance obligatoire de formation des évaluateurs animée par l'équipe responsable de l'approvisionnement, avant la fin de la période de la DP et la réception des soumissions, laquelle a guidé et soutenu le processus d'évaluation de la DP, et a défini la norme qui a orienté les participants au processus d'évaluation.
- Nous avons surveillé l'application des critères d'évaluation, des modalités, des références et des définitions figurant dans le document de la DP, qui ont été utilisés pour évaluer les réponses des soumissionnaires, ainsi que la conformité à ces critères, modalités, références et définitions.
- Nous avons surveillé la cohérence et la pertinence du traitement des soumissionnaires tout au long du processus d'évaluation.
- Nous avons au besoin veillé à ce que les qualifications et la préparation de l'équipe d'évaluation fussent dans l'ensemble appropriées aux rôles et aux tâches de cette équipe.
- Nous avons examiné de manière objective la diligence du processus d'évaluation et de ceux qui y ont participé.
- Pendant la période d'ouverture de la demande de propositions, nous avons fait rapport au chef de projet et au responsable de l'approvisionnement pour le projet des installations de maintenance East Rail. En outre, nous avons fait rapport au comité d'évaluation qui exerçait la fonction de diligence raisonnable dans le cadre du processus d'évaluation de la DP.

En notre qualité de surveillant de l'équité pour le processus de la DP2, nous sommes en mesure d'attester que :

- Les documents de la DP ont été publiés sur le marché ouvert sans favoritisme pour la communauté des soumissionnaires.
- Le processus de la DP2 a incorporé les leçons apprises lors du processus de la DP1 antérieure de façon à satisfaire aux exigences en matière de budget et de services, et à répondre diligemment aux besoins des soumissionnaires et des promoteurs (c'est-à-dire, processus de livre blanc et série de réunions confidentielles sur le plan commercial à propos des questions financières).
- Le processus d'évaluation a été conforme à celui décrit dans la DP et aux communications subséquentes avec les soumissionnaires en vertu des droits réservés dans la DP.
- Les trois (3) consortiums de soumissionnaires préqualifiés ont soumis des réponses à cette demande; celles-ci ont été évaluées et classées de manière équitable et cohérente, conformément aux documents de la DP.

- Nous confirmons que tous les soumissionnaires ont réussi l'examen de la conformité prévu à la section 6.3.1 de la DP.
- Nous confirmons que tous les soumissionnaires ont franchi le seuil de gestion et de planification de projet.
- Nous confirmons que tous les soumissionnaires ont franchi le seuil de planification opérationnelle.
- Nous confirmons que tous les soumissionnaires ont franchi le seuil de pointage de la conception soumise.
- Nous confirmons que tous les soumissionnaires ont franchi le seuil de pointage de la qualité du plan de financement.
- En raison de la nature de la démarche d'évaluation simultanée (des questions techniques et financières) adoptée par IO, toutes les sections des offres ont été classées à l'étape de pointage des offres finales, peu après quoi la présentation de l'évaluation technique au comité d'évaluation s'est achevée. Les prix de toutes les offres avaient été présentés au comité d'évaluation à ce moment.
- Toutes les offres satisfaisaient aux exigences obligatoires et respectaient les seuils de pointage; elles ont été classées en vue de la sélection du soumissionnaire retenu. L'offre ayant obtenu le pointage le plus élevé a été retenue; le soumissionnaire retenu a été approuvé par le comité d'évaluation.

Conformément à l'intention de la DP, les soumissionnaires préqualifiés ont répondu aux exigences du projet décrites dans la DP en soumettant une offre à la fois technique et financière comprenant leur conception et leurs plans d'exécution des installations de maintenance East Rail, lesquelles ont été évaluées et notées afin de sélectionner le soumissionnaire retenu.

À la suite des processus de recherche de consensus du sous-comité d'évaluation technique et financière, et de leur présentation au comité d'évaluation le 11 décembre 2014, les résultats de la DP et le choix du soumissionnaire retenu ont été approuvés.

Conformément à la DP, les promoteurs ont identifié le soumissionnaire classé au premier rang comme le soumissionnaire retenu pour les premières négociations. Ces négociations n'ont pas été surveillées par le surveillant de l'équité. Autant que nous sachions, le processus de négociation a pris fin et Plenary Infrastructure ERMF, mené par Plenary Group (Canada) Ltd., a été sélectionné comme soumissionnaire retenu au terme de ce processus.

En notre qualité de surveillant de l'équité, nous sommes en mesure d'attester que le processus global suivi a été dans l'ensemble conforme aux dispositions de la version 2.3 du document de la DP, ainsi qu'aux principes généraux d'équité établis au début du processus, lesquels étaient dans l'ensemble conformes aux pratiques d'approvisionnement de la Province de l'Ontario, d'Infrastructure Ontario et de Metrolinx.

Nous avons fourni de manière indépendante l'assurance que le processus de DP était conforme aux dispositions de la DP et des documents émis par la suite tout au long du processus, lesquelles dispositions répondaient aux principes établis d'équité, d'ouverture et de transparence. Nos recommandations se sont basées sur la promotion de l'adoption des pratiques exemplaires en matière d'approvisionnement dans le secteur public, sur les principes d'équité et sur les politiques internes des promoteurs pour lesquels nous agissions en qualité de surveillants de l'équité. Aux fins du présent rapport, nos services ont pris fin lorsque le soumissionnaire retenu a été identifié.

En notre qualité de surveillant de l'équité, nous sommes en mesure d'attester que le processus global suivi a dans l'ensemble été conforme aux dispositions de la DP et aux principes généraux d'équité. Nous avons fourni de manière indépendante l'assurance que le processus de DP était conforme aux dispositions de la DP et des documents émis par la suite tout au long du processus, lequel répondait aux principes établis d'équité, d'ouverture et de transparence.

En conclusion, nous sommes en mesure d'attester que la DP, le cadre d'évaluation établi par la DP et le processus d'évaluation ont été, au plan procédural, conformes aux principes d'équité, d'ouverture et de transparence.

Veillez agréer, Monsieur, nos salutations les plus distinguées.



Andrea Robinson, surveillante de l'équité
Consultante principale, Knowles Consultancy Services Inc.

c. c. Don Solomon, consultant principal, Knowles Consultancy Services Inc.
Bill Mocsan, vice-président, Knowles Consultancy Services Inc.

Installations de maintenance East Rail Rendu d'architecture



Avec l'aimable autorisation de Plenary Infrastructure ERMF GP

Points saillants du projet

Les installations de maintenance East Rail à Whitby (Ontario) ont été conçues pour offrir les services d'entretien mécanique, de réparation de carrosseries, de nettoyage quotidien et de soutien opérationnel pour les trains de GO Transit. De nouvelles installations sont requises pour soutenir l'expansion du réseau ferroviaire régional prévue dans le plan *Faire progresser l'Ontario*.

Les installations de maintenance d'une superficie de quelque 469 000 pi² auront les capacités suivantes :

- Entreposage de 22 rames de train de 12 voitures (13 voies à l'achèvement substantiel, avec la possibilité d'ajouter neuf voies à l'avenir)
- 300 places de stationnement pour employés et visiteurs, avec la possibilité d'ajouter 150 places à l'avenir
- Composants des services et des installations :
 - Deux baies d'entretien échelonné
 - Ateliers d'entretien lourd et de révision de voitures
 - Ateliers de peinture et d'entretien de roues
 - Bâtiments de nettoyage de rames de train et de locomotives
 - Ateliers d'entretien courant et d'entretien lourd de voitures et de locomotives
 - Bureaux du personnel de surveillance et d'entretien, et postes d'équipage
 - Installations d'alimentation, d'avitaillement en carburant et de ponçage en voie
 - Installations conçues pour permettre leur électrification à l'avenir

Conception écologiquement durable

Éléments de conception et de construction durables, visant la certification LEED^{MD} (Leadership in Energy and Environmental Design) niveau Or, notamment :

- Conception intégrée et holistique visant à maximiser l'efficacité du système de construction et établissement d'objectifs audacieux d'efficacité énergétique afin de réduire la consommation d'énergie.
- Toiture couverte de matériaux à fort pouvoir réflecteur afin d'atténuer l'effet d'îlot thermique en réduisant sensiblement l'absorption des rayons solaires.
- Réduction de la consommation d'eau grâce à l'utilisation d'appareils sanitaires à haut rendement, à la réutilisation des eaux grises dans les installations, à la collecte des eaux de pluie qui sont ensuite réutilisées dans les postes de lavage et l'édifice. La diversion et le stockage des eaux de pluie contribuent également au contrôle du volume et de la qualité des eaux de ruissellement.
- Amélioration de la qualité des environnements intérieurs grâce à l'utilisation de la lumière naturelle à l'intérieur des édifices (lumière du jour dans 75 % de l'espace) et à l'utilisation de matériaux à faible taux d'émission (adhésifs, produits de scellement, peintures, revêtements et moquettes).
- Zones bordées d'arbres et de végétation afin d'atténuer l'effet d'îlot thermique urbain, de créer de l'ombre et de briser le vent.
- Aire de stationnement pour vélos, douches, accès au transport en commun, stationnement à accès privilégié pour covoitureurs et postes de recharge de véhicules électriques afin de promouvoir le transport actif, l'utilisation des transports en commun et le covoiturage.

Table des matières

Résumé	10
Description du projet	12
Calendrier du processus de sélection concurrentiel.....	13
Accord relatif au projet.....	15
Optimisation des ressources	18

© Imprimeur de la reine pour l'Ontario, 2015

Résumé

Metrolinx est un partenaire du plan d'infrastructure à long terme de l'Ontario. Celui-ci prévoit la réparation, la reconstruction et le renouvellement des ponts, des chaussées et des autoroutes, des réseaux de transport en commun, des écoles et des établissements postsecondaires, des hôpitaux et des palais de justice dans l'ensemble de la province.

Au cours des six dernières années, la province a investi en moyenne quelque 10 milliards de dollars par an dans ses infrastructures. En juin 2011, l'Ontario a dévoilé son plan d'infrastructure à long terme, *Construire ensemble*. La province prévoit continuer d'investir des sommes importantes dans les infrastructures publiques; pour commencer, elle investira plus de 35 milliards de dollars au cours des trois années à venir.

Infrastructure Ontario joue un rôle clé en qualité de mandataire de la province pour ce qui est de l'acquisition et de l'exécution des ouvrages d'infrastructure. Au moment de sa création, le mandat d'Infrastructure Ontario comprenait notamment la réalisation des projets d'infrastructure complexes et de grande envergure selon le modèle de diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA). En juin 2011, la province a élargi le rôle d'Infrastructure Ontario de manière à inclure l'exécution de projets de diverses envergures réalisables selon le modèle de DMFA ou d'autres modèles.

Le projet de construction des installations de maintenance East Rail est réalisé selon le modèle de DMFA de la province. Ce projet prévoit la construction de nouvelles installations de quelque 500 000 pi² afin de soutenir l'expansion du réseau ferroviaire régional de Metrolinx, y compris le lancement d'un service ferroviaire express régional dans le cadre du plan du gouvernement de l'Ontario « Faire progresser l'Ontario ».

Infrastructure Ontario travaille avec Metrolinx à la création des nouvelles installations, dont l'État conservera la propriété, le contrôle et la responsabilité.

Le présent rapport a pour objectif de présenter un résumé de la portée du projet, du processus d'approvisionnement suivi et de l'accord conclu relativement au projet; il vise également à montrer comment le recours au modèle de DMFA assure une utilisation optimale des ressources.

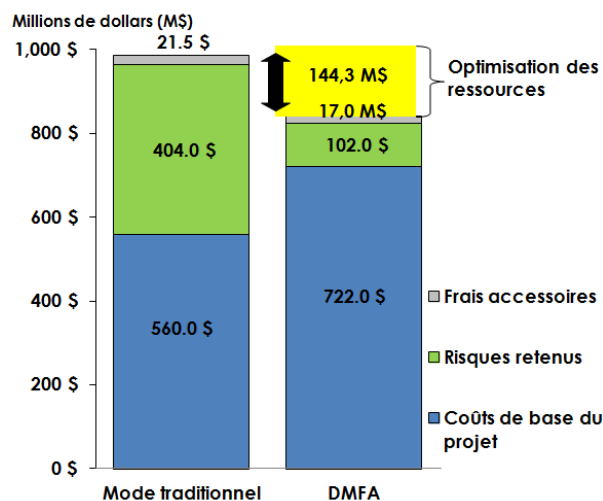
L'analyse de l'optimisation des ressources consiste à évaluer et à comparer les coûts totaux afférents au projet, en dollars actualisés à une date donnée, selon les deux modèles de réalisation.

L'évaluation de l'optimisation des ressources repose sur la comparaison directe des estimations des coûts pour les deux modèles de réalisation suivants :

Modèle n° 1 Modèle de réalisation traditionnel (comparateur du secteur public)	Modèle n° 2 Diversification des modes de financement et d'approvisionnement
Totalité des coûts afférents au projet qui auraient été engagés par le secteur public pour réaliser le projet d'infrastructure conformément aux processus d'approvisionnement traditionnels.	Totalité des coûts afférents au projet engagés par le secteur public pour réaliser le même projet d'infrastructure, selon des devis identiques, en utilisant le modèle de la DMFA.

La différence entre les coûts afférents au premier et au second modèles donne la valeur estimative de l'optimisation des ressources pour ce projet.

L'évaluation de l'optimisation des ressources pour le projet de construction des installations de maintenance East Rail indique que le modèle de DMFA procure une économie estimative de 14,7 % (144,3 millions de dollars) comparativement au mode traditionnel de réalisation.



Ernst & Young a préparé l'évaluation de l'optimisation des ressources pour le projet de construction des installations de maintenance East Rail. Leur évaluation démontre que la réalisation du projet selon le modèle de DMFA devrait permettre de réaliser des économies estimatives de 14,7 % par rapport au modèle traditionnel de réalisation.

Knowles Consulting a agi en qualité de surveillant de l'équité pour le projet. Ils ont examiné et surveillé les communications, les évaluations et les processus décisionnels afférents au projet de construction des installations de maintenance East Rail, 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. Knowles atteste que ces principes ont été respectés tout au long du processus d'approvisionnement (voir la lettre à la page 3).

Description du projet

Contexte

Les projets d'infrastructure publique en Ontario reposent sur les cinq principes énoncés dans le cadre provincial *Pour un avenir meilleur* et répétés ci-dessous :

1. l'intérêt public est primordial;
2. l'optimisation des ressources doit être évidente;
3. la propriété et le contrôle publics doivent être maintenus dans une mesure appropriée;
4. la responsabilisation doit être maintenue; et
5. tous les processus doivent être équitables, transparents et efficaces.

Portée du projet

Les nouvelles installations de maintenance sont nécessaires afin de soutenir l'expansion prévue des services de Metrolinx/GO Transit dans la région du grand Toronto et de Hamilton (RGTH). Leur construction s'inscrit dans le volet de l'expansion des services ferroviaires régionaux du plan « Faire progresser l'Ontario ».

Les installations de maintenance East Rail à Whitby joueront le rôle de centre de maintenance ferroviaire auxiliaire pour ce qui est du centre Willowbrook de Go Transit à Etobicoke. Un centre auxiliaire à la frontière est de la région du Grand Toronto et de Hamilton procurera une souplesse opérationnelle accrue à GO Transit et améliorera la fiabilité des services de transport pour les utilisateurs.

Les installations ont été conçues pour offrir des services d'entretien mécanique, de réparation de carrosseries, de nettoyage quotidien et de soutien opérationnel pour les trains de GO Transit.

Les points saillants du projet comprennent notamment ceux qui suivent :

- Entreposage de 22 rames de train de 12 voitures (13 voies à l'achèvement substantiel, avec la possibilité d'ajouter neuf voies à l'avenir)
- 300 places de stationnement pour employés et visiteurs, avec la possibilité d'ajouter 150 places à l'avenir
- Composants des services et des installations :
 - Deux baies d'entretien échelonné
 - Ateliers d'entretien lourd et de révision de voitures
 - Ateliers de peinture et d'entretien de roues
 - Bâtiments de nettoyage de rames de train et de locomotives
 - Ateliers d'entretien courant et d'entretien lourd de voitures et de locomotives
 - Bureaux du personnel de surveillance et d'entretien, et postes d'équipage
 - Installations d'alimentation, d'avitaillement en carburant et de ponçage en voie
 - Installations conçues pour permettre leur électrification à l'avenir

Création d'emplois

Le projet contribuera à la relance de l'économie en créant et en soutenant des d'emplois. Au plus fort des travaux de construction, on estime que quelque 1 000 travailleurs s'activeront sur le chantier tous les jours.

Calendrier du processus de sélection concurrentiel

Metrolinx a conclu un accord relatif au projet avec Plenary Infrastructure ERMF GP; cet accord porte sur la conception, la construction, le financement et l'entretien des installations de maintenance East Rail. Le processus d'approvisionnement afférent au projet a suivi les étapes suivantes :

24 septembre 2012

Demande de qualifications
Infrastructure Ontario a publié une demande de qualifications pour le projet. À la suite de cette étape, trois consortiums ont été présélectionnés :

East Rail Development Group

- SNC-Lavalin
- ACS Infrastructure
- Dragados Canada Inc.
- URS Canada
- Banque Nationale
- Geo. A. Kelson Company Ltd.
- Guild Electric Ltd.

Integrated Rail Partners

- Aecon Construction Group Inc.
- Balfour Beatty Group Canada Inc.
- Pomerleau Inc.
- Black & McDonald Ltd
- Investec
- Parsons Brinckerhoff
- Sowinski & Sullivan Architects
- Strasman Architects
- Lea Consultants

Plenary Infrastructure ERMF GP

- Plenary Group (Canada) Ltd.
- Kiewit Canada Development Corp.
- Bird Capital Limited Partnership
- Bird Design-Build Construction Inc.
- Peter Kiewit Infrastructure Co.
- Honeywell Limited
- Toronto Terminals Railway
- Stantec Consulting
- Arup Canada Inc.
- Banque TD
- Banque de Montréal
- Valeurs Mobilières TD

7 mars 2013

Demande de propositions

Une demande de proposition (DP) a été transmise aux soumissionnaires présélectionnés; celle-ci décrivait le processus de la demande de

propositions et l'entente de conception, construction, financement et maintenance envisagées pour le projet.

14 novembre 2013

Dépôt de propositions

À l'échéance de la période de propositions, trois offres avaient été reçues. Les propositions ont été évaluées selon les critères établis dans la demande de propositions.

Du 30 juin 2014 au 30 octobre 2014

Révision de la demande de propositions

L'évaluation des offres a révélé que leurs montants étaient plus élevés que prévu. Infrastructure Ontario et Metrolinx ont travaillé de concert afin de réduire la portée du projet. Une demande de propositions révisée a alors été transmise aux consortiums présélectionnés en juin 2014. Les consortiums avaient jusqu'à fin octobre pour améliorer leurs propositions et déposer de nouvelles offres.

22 janvier 2015

Notification du soumissionnaire retenu

L'offre de Plenary Infrastructure ERMF GP a été retenue, car elle s'est classée au premier rang selon les critères établis au préalable dans la demande de propositions, notamment les exigences techniques, le calendrier de construction, le prix et les appuis financiers.

Le consortium **Plenary Infrastructure ERMF GP** comprend les membres suivants :

- Plenary Group (Canada) Ltd.
- Kiewit Canada Development Corp.
- Bird Capital Limited Partnership
- Bird Design-Build Construction Inc.
- Peter Kiewit Infrastructure Co.
- Honeywell Limited
- Toronto Terminals Railway
- Stantec Consulting
- Arup Canada Inc.
- Banque TD
- Banque de Montréal
- Valeurs Mobilières TD

27 mars 2015

Conclusion des ententes commerciale et financière

Un accord relatif au projet a été signé par Sa Majesté la Reine du chef de l'Ontario, Plenary Infrastructure ERMF GP et Metrolinx.

Juin 2015 à fin 2017

Étape de la construction

Pendant la période de la construction, les coûts de construction seront financés par les bailleurs de fonds du constructeur, par l'intermédiaire de versements mensuels basés sur le calendrier de construction établi par Plenary Infrastructure ERMF GP.

Les travaux de construction seront effectués conformément l'accord relatif au projet. Le projet sera supervisé par un comité mixte de construction composé de représentants d'Infrastructure Ontario et de Metrolinx.

Achèvement et paiement

La province versera un paiement à Plenary Infrastructure ERMF GP à l'achèvement substantiel du projet, prévu pour la fin de 2017. Ce paiement sera suivi de paiements mensuels au titre des services, échelonnés sur 30 ans, pour la construction des installations, l'entretien de l'édifice, les frais de réparation et de renouvellement liés à la gestion du cycle de vie des composants et le financement du projet.

2018 à 2048

Entretien

Plenary Infrastructure ERMF GP assurera l'entretien des installations de maintenance East Rail pendant 30 ans; au cours de cette période, le consortium aura la responsabilité de l'entretien de l'édifice, des réparations et du remplacement des composants selon leur cycle de vie.

Accord relatif au projet

Structure juridique et commerciale

La province a conclu avec Plenary Infrastructure ERMF GP un accord relatif au projet prévoyant environ 32 mois de travail de chantier et de construction et une période de garantie de 30 ans. L'accord relatif au projet stipule que Plenary Infrastructure ERMF GP assumera les responsabilités suivantes :

- concevoir et construire les installations;
- assurer le financement des coûts de construction et d'immobilisation, et ce, pendant toute la durée du projet;
- obtenir un certificat d'un organisme tiers indépendant attestant la construction des installations conformément aux exigences de la province, telles que décrites sommairement dans l'accord relatif au projet;
- assurer la gestion, l'entretien et la gestion du cycle de vie des installations pendant la période de service de 30 ans, et ce, conformément aux normes d'entretien préétablies dans l'accord relatif au projet; et
- s'assurer que le bâtiment satisfait aux exigences établies dans l'accord relatif au projet à l'échéance du contrat.

Pendant la période de garantie, la province versera des paiements mensuels à Plenary Infrastructure ERMF GP. Ces paiements seront assujettis aux exigences en matière de résultats énoncées dans l'accord relatif au projet. La province n'effectuera aucun versement avant l'achèvement substantiel des nouvelles installations. En outre, Plenary Infrastructure ERMF GP sera passible de sanctions financières s'il ne respecte pas les normes établies dans l'accord relatif au projet.

La province effectuera un paiement d'environ 309,7 millions de dollars à l'achèvement substantiel de la construction des installations de maintenance East Rail. Après l'achèvement substantiel des installations, Plenary Infrastructure ERMF GP recevra en moyenne 20,4 millions de dollars par an pendant

30 ans pour l'entretien, la gestion du cycle de vie, la réparation et le renouvellement des installations, ainsi que le financement du projet.

Le gouvernement de l'Ontario aura la propriété et le contrôle des installations de maintenance East Rail.

Le consortium chargé de la construction et de l'entretien des installations sera autorisé à accéder au site afin d'effectuer les travaux de construction et de fournir les services d'entretien requis tout au long de la période du contrat. Toutefois, tel que susmentionné, les nouvelles installations demeureront en tout temps la propriété de l'État et le consortium chargé de leur construction et de leur entretien auront l'obligation contractuelle de respecter les dispositions de l'accord relatif au projet.

Gestion et entretien des installations

Gestion des installations

Ces services sont liés à la gestion quotidienne des installations physiques (p. ex. : entretien des ascenseurs, des systèmes électriques et mécaniques et des systèmes de ventilation et les autres travaux d'entretien semblables).

Gestion du cycle de vie

La gestion du cycle de vie reflète le coût total du remplacement, de la remise à neuf et du renouvellement de la structure et des systèmes de l'édifice tout au long de leur vie utile. Pour ce qui est de ce projet, les frais de gestion du cycle de vie comprendront le remplacement des éléments de base des installations qui auront dépassé leur durée de vie utile (p. ex. : les revêtements de plancher et certains composants mécaniques ou électriques); ces composants doivent être dans un état jugé acceptable par le gouvernement à l'échéance de la période de garantie de 30 ans. Les frais de gestion du cycle de vie sont habituellement considérés comme des dépenses en immobilisations.

Risques associés à la construction et à l'achèvement des travaux

Tous les projets de construction comportent des risques. Certains risques d'un projet sont assumés, en tout ou en partie, par le secteur public. Les risques dont le secteur public continue d'assumer la responsabilité, quel que soit le modèle utilisé (DMFA ou traditionnel), comprennent notamment les risques liés à la planification, à l'état inconnu du site, aux modifications de la loi, aux modifications de portée décidées par le secteur public et aux cas de force majeure (risques partagés).

Le modèle de DMFA transfère certains risques majeurs, dont la responsabilité incomberait autrement au secteur public, à Plenary Infrastructure ERMF GP par l'intermédiaire du contrat relatif au projet. Dans les projets exécutés selon la méthode traditionnelle, ces risques, ainsi que les risques liés à la disponibilité des ressources, peuvent entraîner des dépassements de coûts et des retards. Voici des exemples de risques transférés au secteur privé en vertu de l'accord de réalisation du projet selon le modèle de DMFA :

Certitude du prix de la conception et de la construction

Le consortium Plenary Infrastructure ERMF GP assurera la conception, la construction et le financement des nouvelles installations; il recevra un paiement du gouvernement à leur achèvement substantiel, prévu pour la fin de 2017. Ce paiement sera suivi de paiements mensuels au titre des services, échelonnés sur 30 ans, pour l'entretien de l'édifice, les frais de réparation et de renouvellement liés à la gestion du cycle de vie des composants et le financement du projet.

Les paiements versés à Plenary Infrastructure ERMF GP ne pourront être rajustés que dans des circonstances très précises, convenues au préalable, et selon les procédures de dérogation (ou de modification) détaillées stipulées dans les documents relatifs au projet.

Calendrier, achèvement et retards du projet

Plenary Infrastructure ERMF GP s'est engagé à atteindre le stade d'achèvement substantiel des installations d'ici la fin de 2017.

Le calendrier ne peut être modifié que dans des circonstances exceptionnelles, conformément aux dispositions de l'accord relatif au projet. Plenary Infrastructure ERMF GP ne recevra aucun paiement avant que l'achèvement substantiel des installations ait été certifié par un consultant indépendant.

Plenary Infrastructure ERMF GP aura la responsabilité des frais afférents aux retards.

État du site et contamination

Le consortium Plenary Infrastructure ERMF GP a accepté le site tel quel; il ne pourra donc réclamer aucune indemnisation à la province relativement à l'état du site. De surcroît, Plenary Infrastructure ERMF GP aura la responsabilité des travaux d'assainissement rendus nécessaires par toute contamination du site divulguée dans les rapports des études environnementales ou géotechniques, ou que ces rapports permettraient de prévoir raisonnablement, ou qui serait causée par le consortium Plenary Infrastructure ERMF GP ou une partie relevant de celui-ci.

Permis d'aménagement

Plenary Infrastructure ERMF GP a la responsabilité de demander, d'obtenir, de conserver et de renouveler tous les permis d'aménagement requis, et de se conformer à toutes les exigences qui s'y rapportent.

Responsabilité des systèmes électriques et mécaniques

Plenary Infrastructure ERMF GP aura la responsabilité des éléments suivants:

- toute question relative à la fonctionnalité, à la durabilité, à la maintenabilité et aux frais de gestion du cycle de vie des systèmes électriques et mécaniques spécifiés dans leur étude de conception, y compris la capacité desdits systèmes de fonctionner conformément aux devis descriptifs tout au long de la période d'exploitation; et
- le fonctionnement et le remplacement périodique de tous les composants des installations, qu'ils fassent partie ou non des systèmes électriques et mécaniques, y compris les revêtements, les joints d'étanchéité, les éléments structuraux, la quincaillerie et l'enveloppe du bâtiment, tel que requis pour

respecter les devis descriptifs tout au long de la période d'exploitation.

Financement de la construction

Plenary Infrastructure ERMF GP doit financer la construction du projet jusqu'à l'achèvement substantiel des installations. La responsabilité de toute augmentation des coûts de financement incombera à Plenary Infrastructure ERMF GP en cas de retard de l'achèvement substantiel. Cette disposition transfère à Plenary Infrastructure ERMF GP une part importante du risque financier lié aux retards dans la réalisation du projet.

Mise en service et disponibilité des installations

Plenary Infrastructure ERMF GP doit respecter certains critères de mise en service à l'achèvement substantiel des nouvelles installations et doit coordonner les activités de mise en service conformément au calendrier de construction convenu. Cela fera en sorte que Metrolinx prendra livraison d'installations fonctionnelles au moment où les paiements commenceront à être versés à Plenary Infrastructure ERMF GP.

Protocoles d'activité

Plenary Infrastructure ERMF GP et Infrastructure Ontario ont établi un calendrier des soumissions à produire dans le cadre du projet; ce calendrier tient compte des délais requis par le conseiller technique d'Infrastructure Ontario et de Metrolinx.

Ce protocole limite le risque que Plenary Infrastructure ERMF GP attribue un retard à l'incapacité d'obtenir les réponses requises en temps opportun au cours des travaux.

Protocole relatif aux ordres de modification

Outre les procédures de dérogation définies dans les documents relatifs au projet, les protocoles d'Infrastructure Ontario énoncent les principes régissant toute modification des travaux ou de la portée du projet au cours de la période de construction. Ces modalités comprennent notamment :

- la soumission obligatoire de tout ordre de modification à un processus d'examen et d'approbation par Infrastructure Ontario et Metrolinx;

- la spécification des critères précis régissant le traitement et la mise en œuvre des ordres de modification;
- la notification en temps opportun des ordres de modification à Infrastructure Ontario et à Metrolinx;
- la soumission obligatoire des modifications de la portée des travaux demandées par le maître de l'ouvrage à l'approbation d'Infrastructure Ontario et de Metrolinx; et
- la soumission obligatoire de tout ordre de modification à l'approbation d'Infrastructure Ontario et de Metrolinx.

Risques associés à l'entretien des installations

L'accord relatif au projet prévoit le transfert à Plenary Infrastructure ERMF GP des risques clés découlant de la responsabilité pour l'entretien des installations (y compris leur renouvellement tout au long de leur cycle de vie) pendant la période de service de 30 ans. Plenary doit assurer l'entretien du bâtiment, y compris la réparation ou le renouvellement de ses éléments tout au long de leur cycle de vie, conformément aux exigences en matière de résultats énoncées dans l'accord relatif au projet. L'accord relatif au projet prévoit que des pénalités financières seront prélevées sur les paiements mensuels de Plenary Infrastructure ERMF GP en cas de non-respect des exigences en matière de résultats.

Outre le transfert des risques clés susmentionnés à Plenary Infrastructure ERMF GP prévu dans les documents relatifs au projet, l'entente de financement conclue par Plenary Infrastructure ERMF GP et ses bailleurs de fonds assure une surveillance accrue du projet, laquelle peut notamment comprendre les mesures suivantes :

- l'examen du budget par un expert-conseil financier indépendant;
- la production de rapports mensuels et la surveillance du projet par un expert-conseil financier indépendant; et
- l'obligation d'obtenir l'approbation préalable de toute modification apportée au budget du projet dont l'impact dépasserait un seuil préétabli.

Optimisation des ressources

L'évaluation par Ernst & Young de l'optimisation des ressources pour le projet de construction des installations de maintenance East Rail indique que le modèle de DMFA procure une économie estimative de 14,7 % (144,3 millions de dollars) comparativement au mode traditionnel de réalisation.

Infrastructure Ontario a chargé Ernst & Young d'effectuer une évaluation indépendante afin d'établir si la méthode de DMFA permettait de réaliser ce projet en optimisant les ressources (et, le cas échéant, dans quelle mesure). Leur évaluation est fondée sur la méthodologie d'évaluation de l'optimisation des ressources décrite dans le document intitulé *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology*, disponible sur le site www.infrastructureontario.ca. La méthode a été mise au point en tenant compte des pratiques exemplaires utilisées dans d'autres pays et dans d'autres provinces canadiennes; elle vise à garantir une évaluation prudente, exacte et transparente. Voir la lettre d'Ernst & Young à la page 2.

Concept de l'optimisation des ressources

La diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA) vise à garantir la réalisation d'un projet conformément au calendrier et au budget prévus tout en procurant des économies réelles au secteur public.

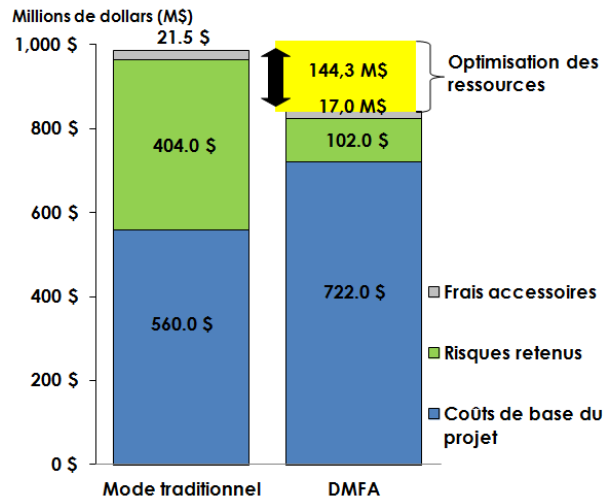
L'analyse de l'optimisation des ressources compare les coûts totaux de la réalisation du projet en dollars actualisés, selon deux modèles d'exécution : le modèle traditionnel (modèle du comparateur du secteur public ou « MCSP ») et le modèle de DMFA.

Modèle no 1 Modèle de réalisation traditionnel (comparateur du secteur public)	Modèle no 2 Diversification des modes de financement et d'approvisionnement
Totalité des coûts afférents au projet qui auraient été engagés par le secteur public pour réaliser le projet d'infrastructure conformément aux processus d'approvisionnement traditionnels.	Totalité des coûts afférents au projet engagés par le secteur public pour réaliser le même projet d'infrastructure, selon des devis identiques, en utilisant le modèle de la DMFA.

La différence entre les coûts associés au premier et au second modèles représente l'optimisation des ressources pour ce projet. Si le coût total associé à un projet entrepris selon le modèle de DMFA (2^e modèle) est inférieur au coût total établi en vertu du modèle traditionnel (1^{er} modèle), on considère que l'optimisation des ressources est avérée. L'évaluation de l'optimisation des ressources sert à établir laquelle des deux méthodes d'exécution du projet procure plus d'économies au secteur public.

Les coûts inclus dans l'analyse de l'optimisation des ressources comprennent uniquement les coûts afférents au projet qui sont propres au modèle de DMFA. Les coûts qui seraient identiques quel que soit le modèle de réalisation du projet (p. ex. : les coûts d'acquisition de terrains, de mobilier, d'accessoires fixes et d'équipement) sont exclus de l'évaluation de l'optimisation des ressources.

L'évaluation de l'optimisation des ressources est effectuée en obtenant des renseignements détaillés sur le projet et l'avis de divers intervenants, notamment les experts internes et externes en gestion de projets en général et en gestion de projets de construction en particulier. Le graphique suivant illustre les coûts totaux du projet selon chacun des modèles d'exécution.



Le modèle de DMFA procure une économie estimative de 14,7 % (144,3 millions de dollars) comparativement au mode traditionnel de réalisation.

Il est important de noter que la méthodologie de calcul de l'optimisation des ressources utilisée par Infrastructure Ontario ne tente pas de quantifier une vaste gamme d'avantages qualitatifs pouvant découler de l'utilisation du modèle de DMFA. Par exemple, l'utilisation du modèle de DMFA assure fort probablement la réalisation du projet conformément à l'échéancier et au budget prévus. Or, les avantages associés à l'achèvement d'un projet en temps opportun ne sont pas toujours aisément quantifiables.

Ces avantages qualitatifs, bien que non quantifiés dans la présente analyse de l'optimisation des ressources, sont des avantages supplémentaires du modèle de DMFA qui méritent d'être soulignés.

Analyse de l'optimisation des ressources

Pour assurer une comparaison juste et exacte, les coûts de la réalisation du projet selon le modèle traditionnel et le modèle de DMFA sont actualisés à la date de la clôture financière afin de comparer les deux modèles de réalisation de ce projet de construction-financement au même point dans le temps. Pour ce faire, Infrastructure Ontario a pour politique d'utiliser le taux courant d'emprunt applicable au secteur public afin d'assurer une

analyse prudente et transparente. Pour de plus amples renseignements sur la méthodologie d'actualisation des coûts et d'évaluation de l'optimisation des ressources, veuillez consulter le document *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology*, qui est disponible en ligne à www.infrastructureontario.ca.

Coûts de base

Les coûts de base du projet découlent du prix du contrat conclu avec Plenary Infrastructure ERMF GP; ils comprennent tous les frais de conception, de construction et de financement. Voici les principales différences entre les coûts de base afférents au modèle traditionnel et ceux qui sont afférents au modèle de DMFA :

- Selon le modèle de DMFA, la partie du secteur privé augmente ses prix en contrepartie des risques dont le secteur public s'est déchargé sur elle en vertu des documents relatifs au projet, ainsi que du coût du financement du projet, qu'elle doit assumer à même ses propres capitaux. Dans le cas du modèle traditionnel, les coûts de base ne comprennent pas cette prime de risque, car les risques en question sont pris en charge par le secteur public.
- Dans le cas du modèle de DMFA, le secteur privé est soumis à un taux de financement supérieur au taux de financement du secteur public; ce coût n'est pas compris dans les coûts de base de réalisation selon le modèle traditionnel.

Dans le cas du modèle de DMFA, les coûts de base sont extraits du prix convenu entre les parties en vertu de l'accord relatif au projet. Pour le projet des installations de maintenance East Rail, ils se chiffraient à 721,7 millions de dollars. Si l'on avait eu recours au modèle traditionnel pour réaliser ce projet, les coûts de base estimatifs auraient été de 559,7 millions de dollars.

Risques retenus

Pour les projets traditionnels, le secteur public a toujours eu à prendre en charge certains coûts en sus des coûts de base.

Les risques du projet sont définis comme des événements potentiellement néfastes et susceptibles d'avoir des répercussions directes sur les coûts du projet. Dans la mesure où le secteur public assume ces risques, ils sont inclus dans les coûts estimatifs du projet.

Pour bien comprendre l'évaluation globale de l'optimisation des ressources, il faut comprendre le concept du transfert et de l'atténuation des risques. Pour estimer et comparer les coûts totaux associés à la réalisation d'un projet selon le modèle traditionnel, d'une part, et le modèle de DMFA, d'autre part, il faut déterminer et chiffrer avec exactitude les risques encourus par le secteur public (soit les « risques retenus »).

En plus d'être nécessaire à une analyse précise de l'optimisation des ressources, l'évaluation exhaustive des risques permet à Infrastructure Ontario et aux promoteurs du secteur public d'établir laquelle des parties est la plus apte à gérer, à atténuer, voire à éliminer les risques afférents au projet, et de rédiger les documents relatifs au projet de manière à répartir ces risques en conséquence.

Si le modèle de réalisation traditionnel était appliqué, les risques retenus par le secteur public seraient importants. Comme cela est commenté aux pages 11 à 13, voici quelques exemples des risques qui seraient retenus par le secteur public selon la formule traditionnelle et qui ont été transférés à Plenary Infrastructure ERMF GP en vertu de l'accord relatif au projet :

- la conformité de la conception au devis descriptif;
- la certitude du prix de la conception et de la construction;
- l'établissement du calendrier, l'achèvement du projet et tout retard;
- la coordination de la conception et de la construction;
- l'état du site et sa contamination;

- l'obtention des permis d'aménagement;
- le financement de la construction;
- l'établissement de l'échéancier en tenant compte des impondérables;
- la responsabilité des systèmes électriques et mécaniques;
- la coordination de l'acquisition et de l'installation des équipements;
- la mise en service et la disponibilité des installations; et
- les protocoles d'activité.

Voici des exemples de ces risques :

- *Coordination de la conception et de la construction, et achèvement du projet* : Selon le modèle de DMFA, le fournisseur a la responsabilité des activités de conception et de construction; il doit garantir la pleine conformité de l'ouvrage au cahier des charges axé sur les résultats compris dans l'accord relatif au projet. Le constructeur assume la responsabilité des incohérences, des conflits, des problèmes d'ajustement et des lacunes parmi les documents de conception, notamment les plans, les dessins et les devis, ainsi que des problèmes d'achèvement de la conception pouvant figurer dans les documents de conception, mais avoir été omis par erreur.
- *Calendrier, achèvement et retards du projet* : Selon le modèle de DMFA, le constructeur a convenu de livrer des installations en état de fonctionner à Metrolinx à une date fixe, et ce, pour un prix établi au préalable. Par conséquent, tous les frais supplémentaires (de financement ou autres) entraînés par un retard attribuable au constructeur ne seront pas pris en charge par la Province de l'Ontario; cela encourage évidemment le constructeur à respecter le calendrier du projet. Le projet est soumis à une surveillance accrue en raison notamment de la diligence supplémentaire requise au début du projet et des contrôles de

gestion du projet imposés par le constructeur et ses bailleurs de fonds.

Infrastructure Ontario a retenu les services d'une société indépendante d'experts-conseils expérimentés en construction, la société Altus Helyar, pour mettre au point un modèle permettant d'évaluer les risques dont le secteur public se décharge lorsqu'il emploie le modèle de DMFA plutôt que le mode de réalisation traditionnel. En se fondant sur des données concernant des projets réels ainsi que sur sa propre base de connaissances, cette firme a établi, pour chacune des deux approches, un profil des risques propres aux projets d'infrastructure. Cette matrice générique des risques a été utilisée pour valider l'imputation des risques propres au projet des installations de maintenance East Rail.

L'utilisation du modèle de DMFA réduit les risques auxquels s'expose le secteur public. Par exemple, si ce projet avait été réalisé selon le modèle traditionnel, les risques associés à la coordination de la conception se seraient manifestés sous la forme d'une série d'ordres de modification émis pendant les travaux de construction. Ces ordres de modification auraient fort probablement entraîné une augmentation considérable des coûts globaux du projet pour le secteur public, car ils auraient été mis dans un contexte non concurrentiel.

La combinaison de la surveillance accrue par les bailleurs de fonds des intervenants du secteur privé et des dispositions des documents relatifs au projet traitant du transfert de risques entraîne des économies globales, car les risques transférés seront mieux gérés, voire complètement éliminés, par Plenary Infrastructure ERMF GP.

Une analyse détaillée des risques associés au projet a permis d'établir que la valeur moyenne des risques assumés par le secteur public en vertu du modèle de réalisation traditionnel s'élèverait à 403,7 millions de dollars. L'analyse a également permis de conclure que la valeur moyenne des risques afférents au projet retenus par le secteur

public si le projet est réalisé selon le modèle de DMFA est réduite à 102 millions de dollars.

Pour de plus amples renseignements sur la méthodologie d'évaluation des risques utilisée par Infrastructure Ontario, veuillez consulter le modèle d'évaluation des risques associés aux projets de construction-financement d'Altus Helyar, disponible sur : www.infrastructureontario.ca.

Frais accessoires et rajustements

Les grands projets complexes entraînent d'importants coûts accessoires associés à leur planification et à leur exécution; ces coûts varient selon la méthode d'exécution du projet.

Voici quelques exemples de ces coûts et des éléments de projet auxquels ils sont associés :

- *Frais de gestion du projet* : Il s'agit essentiellement des frais liés à la gestion globale du projet. Pour le modèle de DMFA, ces frais comprennent les coûts encourus par Infrastructure Ontario.
- *Frais de transaction* : Il s'agit des frais afférents à la réalisation du projet (honoraires des avocats, des surveillants de l'équité et des conseillers financiers). Des honoraires d'experts-conseils en architecture et en génie sont également versés pour s'assurer que les installations sont conçues et construites conformément aux dessins et aux spécifications.

Ces frais accessoires sont chiffrés et ajoutés aux coûts afférents à chaque modèle lors de l'évaluation de l'optimisation des ressources. Le modèle de DMFA entraîne vraisemblablement des frais de gestion et de transaction supérieurs en raison du niveau accru de diligence initiale requise. Les frais accessoires associés à la réalisation du projet selon le modèle traditionnel sont estimés à 8,9 millions de dollars comparativement à 17 millions de dollars pour le modèle de DMFA.

Un ajustement a été apporté aux coûts estimatifs de la réalisation selon le modèle traditionnel. Cet ajustement au titre de la « neutralité en matière de concurrence » tient compte de facteurs comme les taxes à payer si le projet est réalisé selon le modèle de DMFA, qui retournent dans les coffres de l'État et dont le modèle traditionnel ne tient pas compte, et les primes d'assurance du secteur privé pouvant servir d'indicateur de la valeur des frais d'assurance lorsque le secteur public s'autoassure dans le cas du modèle traditionnel. Pour le projet visé par les présentes, cet ajustement se chiffre à 12,6 millions de dollars, ajoutés aux coûts de réalisation selon la méthode traditionnelle (c'est-à-dire au comparateur du secteur public).

Pour de plus amples renseignements sur les frais accessoires, veuillez consulter le document intitulé *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology*, qui est disponible en ligne à www.infrastructureontario.ca.

Calcul de l'optimisation des ressources

D'après son analyse, Ernst & Young a conclu que les coûts supplémentaires associés au modèle de DMFA sont plus que compensés par les avantages concomitants, notamment : le processus beaucoup plus rigoureux de diligence raisonnable au départ, la réduction des risques encourus par le secteur public, ainsi que les contrôles imposés par les bailleurs de fonds et le processus d'approvisionnement normalisé d'Infrastructure Ontario pour les projets réalisés selon la méthode de DMFA.

Une fois que tous les éléments de coûts sont établis, les coûts totaux afférents à chaque modèle de réalisation (modèle traditionnel et modèle de DMFA) sont calculés et exprimés en dollars canadiens actualisés à la clôture de l'accord financier. Dans le cas du projet des installations de maintenance East Rail, le coût total de la réalisation du projet selon le modèle traditionnel (c'est-à-dire le comparateur du secteur public) est estimé à 985 millions de dollars comparativement à 840,7 millions de dollars pour le modèle de DMFA.

La différence positive de 144,3 millions de dollars (14,7 %) entre les coûts susmentionnés représente la valeur estimative de l'optimisation des ressources engendrée par le modèle de DMFA comparativement au modèle de réalisation traditionnel.