Ontario

INFRASTRUCTURE ONTARIO

Évaluation de l'optimisation des ressources

Projet de réaménagement

www.infrastructureontario.ca

KPMG s.r.l.
333, rue Bay, Bureau 4600
Toronto (Ontario) M5H 2S5

Téléphone 416-777-8500
Télécopie 416-777-8818
Internet www.kpmg.ca

PERSONNEL ET CONFIDENTIEL
Mme Divya Shah
Infrastructure Ontario
777, rue Bay
Toronto (Ontario)
M5G 2C8

Objet : Évaluation de l'optimisation des ressources pour l'Hôpital Joseph Brant

Madame,

KPMG s.r.l. (« KPMG ») a préparé l'évaluation de l'optimisation des ressources (« EOR ») pour le projet concernant l'Hôpital Joseph Brant (le « projet ») au stade de la clôture des ententes financières, conformément à la lettre de mission signée avec Infrastructure Ontario (« IO ») et à la méthodologie d'IO intitulée *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology*.

L'EOR se fonde sur la comparaison des coûts totaux afférents au projet à l'achèvement substantiel de celui-ci, selon les deux méthodes suivantes :

1. Le mode de réalisation traditionnel, selon le modèle du comparateur du secteur public (« CSP »).
2. L'approche axée sur la diversification des modes de financement et de l'approvisionnement (DMFA), qui incorpore les coûts proposés dans l'offre du soumissionnaire retenu.

L'EOR a été calculée à partir des renseignements suivants (collectivement dénommés « renseignements ») figurant dans le modèle d'optimisation des ressources :

i. Une matrice des risques mise au point pour IO par Altus Group et adaptée par IO afin de tenir compte des risques afférents au projet.
ii. Les données sur les coûts et autres hypothèses de départ extraites de l'offre déposée par le soumissionnaire retenu, ainsi que d'autres hypothèses relatives au modèle d'optimisation des ressources telles que fournies par IO.

Nous n'avons ni vérifié ni essayé de contrôler indépendamment la vraisemblance, l'exactitude ou l'exhaustivité de ces renseignements.

Sur la base de notre interprétation de la méthodologie d'optimisation des ressources d'IO, nous sommes en mesure de confirmer que les renseignements ont été utilisés de manière appropriée dans le modèle d'optimisation des ressources, et que l'EOR démontre que, comparativement au modèle de réalisation traditionnel, le modèle de DMFA permet de réaliser des économies estimatives de 14,2 %.

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées,

Will Lipson

KPMG s.r.l.
Will Lipson
Associé
Toronto (Ontario)
Le 5 octobre 2015

seg Management Consultants Inc.

Le 22 septembre 2014

Infrastructure Ontario
1, rue Dundas Ouest, bureau 2000
Toronto (Ontario)
M5G 2L5

À l'attention de Michael Inch
Vice-président, Services d'approvisionnement stratégique

Objet : Rapport sommaire sur l'équité
Phase 1 : Projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant Memorial

---

Infrastructure Ontario (IO) a retenu les services de la société SEG Management Consultants Inc. (« SEG ») pour qu'elle fournisse des services consultatifs et de surveillance de l'équité, en particulier pour surveiller la façon dont IO a conduit le processus d'approvisionnement pour la Phase 1 du projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant Memorial (« projet »), de la demande de qualifications (« DQ ») jusqu'à la conclusion du processus de demande de propositions (« DP »). L'objectif était de veiller à ce que les commanditaires respectent les principes d'équité et de transparence établis dans la DP du projet et dans d'autres politiques connexes d'Infrastructure Ontario et du gouvernement de l'Ontario.

Nos conclusions se fondent sur nos observations directes du processus utilisé, de l'examen du document de DP avant sa publication jusqu'à l'achèvement du processus d'évaluation de la DP et de la détermination du soumissionnaire le mieux classé, lequel sera nommé par la suite le premier soumissionnaire dans le cadre des négociations « (« First Negotiations Proponent ») aux termes du paragraphe 8.1 (1) de la DP. Notre examen a également tenu compte des documents, des politiques et des directives provinciales appliqués durant les processus de DP, ainsi que des renseignements communiqués aux soumissionnaires ou qui nous ont été fournis par le projet d'IO ou les représentants des services d'approvisionnement.

En notre qualité de surveillant de l'équité, nous :

- avons examiné les documents de DP relatifs au projet avant la publication de la DP;
- avons suivi et contrôlé l'ensemble des rencontres requises avec les soumissionnaires (séances d'information, présentations, entretiens, réunions confidentielles sur le plan commercial);
- avons suivi et contrôlé les visites des lieux (à l'Hôpital) présentant un caractère de confidentialité commerciale;
- avons contrôlé les communications écrites échangées avec les soumissionnaires et mises à la disposition de l'équipe de l'équité, y compris les addenda, les demandes de renseignements (DR) émises avant la clôture de la DP, les demandes d'éclaircissement (DE) envoyées après la soumission aux soumissionnaires, et les réponses subséquentes de ses derniers à IO;

- avons examiné l'évolution du Cadre d'évaluation, ce qui a inclus un examen de la structure des équipes d'évaluation, de l'approche et de l'application des critères d'évaluation et des fiches de cotation, pour assurer la cohérence avec l'Annexe 3, Partie 4 de la DP;
- avons contribué à la présentation obligatoire concernant la séance de formation des évaluateurs organisée par les services d'approvisionnement, qui a orienté et appuyé le processus d'évaluation de la DP, et précisé la norme éclairant les participants à l'évaluation;
- avons suivi et contrôlé les réunions de concertation sur l'évaluation de la DP (aspects techniques, de conception et financiers) pour veiller à ce que les participants aux réunions analysent les soumissions des soumissionnaires en appliquant avec diligence et cohérence les critères convenus;
- avons examiné les rapports officiels des équipes d'évaluation;
- avons suivi et contrôlé les recommandations présentées au comité d'évaluation.

Les processus de concertation de l'équipe d'évaluation et la présentation réalisée devant le comité de l'évaluation le 17 septembre 2014 ont débouché sur l'approbation des résultats de la DP et la détermination du soumissionnaire le mieux classé. SEG confirme que le soumissionnaire le mieux classé a satisfait aux exigences du processus d'évaluation de la DP et qu'il a obtenu le score le plus élevé dans le cadre de ce processus.

En notre qualité de surveillant de l'équité pour la Phase 1 – Projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant Memorial (DP nº 13-362 P publiée par Infrastructure Ontario), nous certifions que les principes d'ouverture, de cohérence et de transparence ont, à notre avis, été établis correctement et respectés tout au long du processus d'approvisionnement. De surcroît, aucune question survenue durant le processus et susceptible de nuire à l'équité de cette initiative n'a été portée à notre attention.

En notre qualité de surveillant de l'équité, nous attestons que :

a) le processus de DP lié au projet a été mené conformément aux dispositions prévues par la DP, et respecte les exigences d'équité et de transparence établies dans la DP et dans d'autres politiques connexes d'Infrastructure Ontario et du gouvernement de l'Ontario;
b) le personnel et les conseillers externes des commanditaires ont souscrit aux exigences stipulées par Infrastructure Ontario en ce qui concerne les conflits d'intérêts et la confidentialité;
c) tous les soumissionnaires ont été traités de façon uniforme durant le processus d'évaluation, et conformément aux dispositions de la DP du projet et des principes établis d'équité, d'ouverture et de transparence.

SEG Management Consultants Inc.

Surveillant en chef de l'équité	Chargé de projet
Greg Dadd	Rob Lowry

Représentation fictive du projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant

Avec l'aimable autorisation de Parkin and Adamson Architects

Points saillants du projet

À l'achèvement du projet, la collectivité de Burlington jouira d'un accès amélioré à un hôpital plus vaste et plus moderne, doté d'un nombre accru de chambres privées, en conformité avec les lignes directrices de conception du ministère de la Santé et des Soins de longue durée, afin de répondre aux normes les plus strictes en matière de prévention des infections ainsi que de contrôle et de qualité des soins aux patients.

Le projet comprendra la construction d'une nouvelle tour de sept étages abritant 172 lits, et des travaux de rénovation des installations existantes. Le projet inclura également :

- un nouveau service des urgences et un nouveau hall d'entrée;
- des lits supplémentaires dans le service de soins intensifs;
- l'élargissement des services d'imagerie diagnostique;
- neuf nouvelles salles d'opération et une unité de soins post-anesthésiques;
- une clinique de soins oncologiques élargie;
- l'agrandissement des installations de soins ambulatoires;
- un laboratoire plus moderne et plus vaste;
- une unité de soins néonatals intensifs rénovée au niveau 2 B.

Table des matières

Résumé 7
Description du projet 9
Calendrier du processus de sélection par appel d'offres 10
Entente de projet 11
Optimisation des ressources 13

© Imprimeur de la reine pour l'Ontario, 2015

Résumé

Le projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant appuie le plan d'infrastructure à long terme de la province de l'Ontario visant à réparer, à reconstruire et à remettre à neuf les routes et autoroutes, les ponts, le transport en commun, les écoles et les établissements postsecondaires, les hôpitaux et les palais de justice dans les collectivités à l'échelle de la province de l'Ontario.

Infrastructure Ontario joue un rôle primordial dans l'approvisionnement et la réalisation de projets d'infrastructure au nom de la province. Au moment de sa création, Infrastructure Ontario avait notamment pour mandat d'utiliser une méthode de diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA) pour réaliser les projets d'infrastructure complexes et d'envergure. En juin 2011, Infrastructure Ontario a élargi son rôle pour réaliser des projets de différentes tailles, notamment des projets adaptés au modèle de DMFA et à d'autres modèles de réalisation.

Le projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant est réalisé selon le modèle de DMFA de la province.

L'Hôpital Joseph Brant demeure la propriété du secteur public, qui en assume le contrôle et la responsabilité.

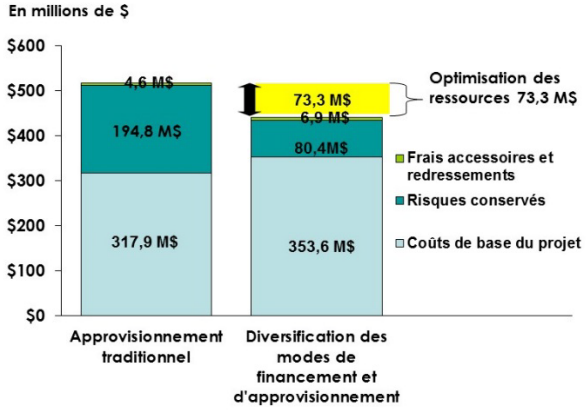
Le présent rapport a pour objectif de décrire brièvement la portée du projet, le processus d'approvisionnement, ainsi que l'entente de projet, et de montrer comment l'optimisation des ressources a été obtenue en réalisant le projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant selon le modèle de DMFA.

L'analyse de l'optimisation des ressources consiste à évaluer et à comparer, au même point dans le temps, les coûts totaux afférents au projet exprimés en dollars, 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 nº 1 Modèle traditionnel de réalisation (comparateur du secteur public)	Modèle nº 2 Diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA)
Coûts totaux afférents au projet qui auraient été engagés par le secteur public pour réaliser un projet d'infrastructure conformément aux procédures traditionnelles d'approvisionnement.	Coûts totaux afférents au projet engagés par le secteur public pour réaliser le même projet d'infrastructure, selon le même cahier des charges, en utilisant l'approche de DMFA.

La différence entre les coûts associés au modèle nº 1 et au modèle nº 2 représente l'optimisation estimative des ressources pour ce projet.



L'évaluation de l'optimisation des ressources du projet de l'Hôpital Joseph Brant indique que le modèle de DMFA permet de réaliser des économies estimées à 14,2 %, soit 73,3 millions de dollars, comparativement au modèle traditionnel de réalisation.

KPMG a réalisé l'évaluation de l'optimisation des ressources du projet de l'Hôpital Joseph Brant. Cette évaluation montre que le modèle de DMFA permet de réaliser des économies estimées à 14,2 % comparativement à ce que coûterait le projet s'il

était exécuté selon le modèle traditionnel de réalisation.

SEG Management Consultants a agi en qualité de commissaire à l'équité pour le projet. Cette société a examiné et contrôlé les communications, les évaluations et les processus de prise de décision associés au projet de l'Hôpital Joseph Brant afin de veiller au respect des principes d'impartialité, d'équité, d'objectivité, de transparence et au maintien d'une documentation adéquate tout au long du processus. SEG Management Consultants atteste que ces principes ont été respectés tout au long du processus d'approvisionnement (veuillez vous reporter à la lettre de la page 3).

Infrastructure Ontario collabore avec le ministère de la Santé et des Soins de longue durée afin d'agrandir et de moderniser l'Hôpital Joseph Brant, qui demeurera la propriété du secteur public, lequel en assumera également le contrôle et la responsabilité.

Description du projet

Contexte

Tous les projets d'infrastructure publique en Ontario reposent sur les cinq principes énoncés dans le cadre provincial du gouvernement *Pour un avenir meilleur :*

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 la mesure appropriée;
4. la responsabilisation doit être maintenue;
5. tous les processus doivent être équitables, transparents et rentables.

Hôpital Joseph Brant

L'Hôpital Joseph Brant est un hôpital communautaire qui sert la ville de Burlington et ses environs depuis 1961. L'hôpital offre un éventail de services : soins médicaux, chirurgie, services d'urgences, maternité/pédiatrie, santé mentale et réadaptation/soins continus complexes. Aujourd'hui, il prend en charge chaque année plus de 170 000 consultations, 13 318 admissions, 45 716 visites à l'urgence et 1 451 naissances. Son équipe compte 141 médecins, 1 554 professionnels de la santé à temps plein et à temps partiel, et 667 bénévoles actifs.

Portée du projet

À l'achèvement du projet, la collectivité de Burlington jouira d'un accès amélioré à un hôpital plus vaste et plus moderne, doté d'un nombre accru de chambres privées, en conformité avec les lignes directrices de conception du ministère de la Santé et des Soins de longue durée, afin de répondre aux normes les plus strictes en matière de prévention des infections ainsi que de contrôle et de qualité des soins aux patients.

Le projet comprendra la construction d'une nouvelle tour de sept étages abritant 172 lits, et des travaux de rénovation de l'hôpital existant. Le projet inclura également :

- un nouveau service des urgences et un nouveau hall d'entrée;
- des lits supplémentaires dans le service de soins intensifs;
- l'élargissement des services d'imagerie diagnostique;
- neuf nouvelles salles d'opération et une unité de soins post-anesthésiques;
- une clinique de soins oncologiques élargie;
- l'agrandissement des installations de soins ambulatoires;
- un laboratoire plus moderne et plus vaste;
- une unité de soins néonatals intensifs rénovée au niveau 2 B.

Parmi les principes de conception du projet, on peut citer l'optimisation de la lumière naturelle et des perspectives visuelles. Le plan actuel prévoit des espaces et des salles de traitement qui augmentent autant que possible la visibilité sur les espaces extérieurs.

Création d'emplois

Le projet contribuera à stimuler l'économie en créant et soutenant des centaines d'emplois. Au plus fort de la construction, on s'attend à ce que 250 à 300 travailleurs soient sur place chaque jour.

Calendrier du processus de sélection par appel d'offres

Le projet de réaménagement de l'Hôpital Joseph Brant a fait l'objet d'un processus d'approvisionnement ouvert, équitable et transparent pour la construction et le financement du projet. EllisDon Infrastructure JBH Inc. a présenté la proposition qui offre le meilleur rapport qualité-prix. Le processus d'approvisionnement du projet comprenait les étapes suivantes :

16 avril au 18 août 2013

Demande de qualifications

En 2013, Infrastructure Ontario et l'Hôpital Joseph Brant ont publié une demande de qualifications pour le projet. Trois équipes de construction ont été présélectionnées :

innovaCARE Partners

- Kasian Architecture Ontario Inc.
- Graham Walsh Joint Venture
- Banque Scotia

Integrated Team Solutions

- Parkin Architects Limited
- EllisDon Corporation
- Fengate Capital Management Ltd.

PCL Partnerships

- HDR Architecture Associates, Inc.
- PCL Canada Inc.
- Valeurs mobilières TD

15 janvier 2014

Demande de propositions

Une demande de propositions (DP) a été envoyée aux soumissionnaires présélectionnés. Elle décrivait le processus d'appel d'offres et les ententes de projet proposées pour la conception, la construction et le financement du projet.

Dépôt des offres

La période de demande de propositions a pris fin le 15 juillet 2014. Trois offres ont été reçues. Les offres ont été évaluées conformément aux critères fixés dans la demande de propositions.

Notification du soumissionnaire privilégié

EllisDon Infrastructure JBH Inc. a été retenu conformément aux critères d'évaluation fixés dans la demande de propositions, y compris les exigences techniques comme la gestion de projet et le plan de construction, le calendrier des travaux, le plan d'approvisionnement et de coordination de l'équipement, et le plan de transition et de mise en service. Cette entreprise a aussi été retenue en raison de son plan fonctionnel, de ses critères de conception, comme la fonctionnalité clinique, la fonctionnalité générale, la qualité de la conception et la qualité technique, ainsi que le prix et l'appui financier, conformément aux critères d'évaluation précisés dans la demande de propositions.

15 décembre 2014

Signature de l'accord commercial et financier

Une entente de projet conclue entre EllisDon Infrastructure JBH Inc. (EllisDon) et l'Hôpital Joseph Brant est annoncée.

Décembre 2014 – Automne 2018

Construction

Pendant l'exécution des travaux, les coûts de construction de l'entrepreneur seront financés par ses bailleurs de fonds, moyennant des versements mensuels, conformément au programme de construction établi par EllisDon. La construction sera réalisée conformément à l'entente de projet. Le projet sera supervisé par un comité mixte de construction composé de représentants d'Infrastructure Ontario et de l'Hôpital Joseph Brant.

Achèvement du projet et paiement

EllisDon sera payé en deux versements : un à l'achèvement intermédiaire de l'ouvrage et un à son achèvement substantiel, qui est prévu pour l'automne 2018.

Entente de projet

Structure juridique et commerciale

L'Hôpital Joseph Brant a conclu une entente de projet avec EllisDon, prévoyant un calendrier d'exécution d'environ 45 mois. En vertu des modalités de cette entente de projet, EllisDon :

- concevra et construira les installations;
- financera les coûts de construction et d'immobilisation des nouvelles installations pendant toute la durée du projet;
- obtiendra l'attestation par un tiers indépendant que l'hôpital est construit;
- veillera à ce que, à la fin des travaux, le bâtiment réponde aux exigences stipulées dans l'entente de projet.

La province fera un versement pendant la construction des installations et un deuxième à l'achèvement substantiel de l'ouvrage.

L'Hôpital Joseph Brant sera la propriété du secteur public qui en assurera également le contrôle. L'hôpital continuera d'être financé et administré par le secteur public – cette condition n'est pas négociable pour le gouvernement de l'Ontario et, plus important encore, pour les Ontariennes et les Ontariens.

Risques associés à la construction et à l'achèvement

Tous les projets de construction comportent des risques. Certains risques sont assumés par le secteur public, dans une proportion plus ou moins grande. Parmi les risques retenus par le secteur public, quel que soit le modèle utilisé — le modèle de DMFA ou le modèle traditionnel — mentionnons la planification, les conditions inconnues du site, les modifications des lois, la modification de la portée décidée par le secteur public et les cas de force majeure (risques partagés).

Dans le cadre du modèle DMFA, certains des principaux risques qui sont généralement conservés par le secteur public ont été transférés à EllisDon. Ces risques, ainsi que les risques liés à la disponibilité des ressources, peuvent entraîner des dépassements de coûts et des retards dans les projets traditionnels. Voici quelques exemples de risques transférés au secteur privé en vertu de l'entente de projet de DMFA :

<u>Certitude quant aux coûts de la construction</u>

EllisDon financera et construira les nouvelles installations. EllisDon sera payé en deux versements : un à l'achèvement intermédiaire de l'ouvrage et un à son achèvement substantiel, qui est prévu pour l'automne 2018.

Ce paiement peut seulement être ajusté dans des circonstances très précises, convenues à l'avance et conformément aux procédures d'ordre de modifications prévues dans l'entente de projet.

<u>Établissement du calendrier, achèvement du projet et retards</u>

EllisDon devra atteindre l'achèvement substantiel de l'hôpital d'ici l'automne 2018.

Le calendrier de construction ne peut être modifié que dans des circonstances exceptionnelles, conformément aux dispositions figurant dans l'entente de projet. Le paiement final ne sera remis à la société EllisDon que lorsque celle-ci aura substantiellement achevé le projet (c.-à-d. lorsque celle-ci aura terminé la construction des installations et qu'un consultant indépendant aura certifié qu'elle est achevée).

Les coûts liés aux retards attribuables à EllisDon devront être payés par EllisDon.

<u>État et contamination du site</u>

EllisDon a convenu du site et des conditions du site et ne pourra présenter aucun recours auprès de la province à cet égard, quel qu'il soit. De plus, EllisDon sera responsable des mesures correctives dans les cas de contamination du site indiqués dans le rapport sur l'environnement ou les rapports géotechniques ou qui auraient pu être raisonnablement prévus après l'étude de ces rapports, ou qui ont été causés par EllisDon ou l'une de ses équipes.

Approbations pour le développement

EllisDon est tenu de présenter une demande pour toutes les demandes d'approbation de développement, de les obtenir, de les tenir à jour, de les renouveler et de s'y conformer.

Financement de la construction

EllisDon assurera le financement du projet de construction jusqu'à l'achèvement substantiel de l'hôpital. EllisDon sera responsable de toute augmentation des coûts de financement découlant d'un quelconque retard lui étant attribuable dans l'achèvement substantiel des travaux. Cette disposition transfère à EllisDon une part importante du risque financier lié aux retards dans l'achèvement des travaux.

Mise en service et état de préparation des installations

EllisDon doit respecter certains critères de mise en service à l'achèvement substantiel du nouvel hôpital et coordonner les activités connexes conformément au calendrier de construction convenu. Cela assure à l'Hôpital Joseph Brant de recevoir les installations opérationnelles au moment où les paiements commenceront à être versés à EllisDon. EllisDon travaillera en étroite collaboration avec l'Hôpital Joseph Brant pour faciliter la transition depuis les autres installations.

Protocoles d'activité

EllisDon et Infrastructure Ontario ont établi un calendrier des soumissions à produire dans le cadre du projet; ce calendrier tient compte du délai dont l'architecte d'Infrastructure Ontario doit disposer pour attester de la conformité des travaux.

Ce protocole limite le risque qu'EllisDon attribue un retard au fait de ne pas avoir reçu les instructions supplémentaires voulues en temps utile au cours des travaux.

Protocole relatif aux ordres de modifications

Outre la procédure de dérogation fixée dans les dispositions des documents du projet, Infrastructure Ontario a établi un protocole relatif aux ordres de modifications, lequel stipule les principes devant régir toute modification dans les travaux ou dans leur portée au cours de la période de construction, notamment :

- l'approbation et le traitement de tous les ordres de modifications émanant d'Infrastructure Ontario et de l'Hôpital Joseph Brant;
- la nécessité de spécifier les critères précis de traitement et d'application des ordres de modifications;
- la notification en temps opportun des ordres de modifications à Infrastructure Ontario;
- la soumission à l'approbation d'Infrastructure Ontario des modifications de la portée des travaux demandées par le maître d'ouvrage;
- l'approbation de tout ordre de modifications par Infrastructure Ontario.

En plus du transfert des risques susmentionnés à EllisDon, conformément aux documents du projet, l'entente de financement conclue entre EllisDon et ses bailleurs de fonds garantit une surveillance additionnelle du projet, laquelle peut comprendre :

- un examen du budget par un consultant en estimation de coûts indépendant;
- la production de rapports mensuels et la supervision des travaux par un expert-conseil indépendant;
- l'obligation d'obtenir une approbation avant toute modification du budget du projet qui dépasserait un seuil fixé d'avance.

Optimisation des ressources

L'évaluation de l'optimisation des ressources effectuée par KPMG pour le projet de l'Hôpital Joseph Brant révèle que les économies de coûts devraient s'élever à 14,2 % (73,3 millions de dollars) si le projet est réalisé selon l'approche de diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA) comparativement au mode traditionnel de réalisation.

Infrastructure Ontario a chargé KPMG d'effectuer une évaluation indépendante afin d'établir si la méthode de DMFA permettait ou non de réaliser ce projet en optimisant les ressources (et, dans l'affirmative, dans quelle mesure). Son évaluation est fondée sur la méthodologie décrite dans le document intitulé *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology*, accessible à l'adresse 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 de KPMG à la page 2.

Concept de l'optimisation des ressources

Le but de l'approche de DMFA est d'exécuter un projet conformément au calendrier et au budget prévus tout en permettant au secteur public de réaliser des économies réelles.

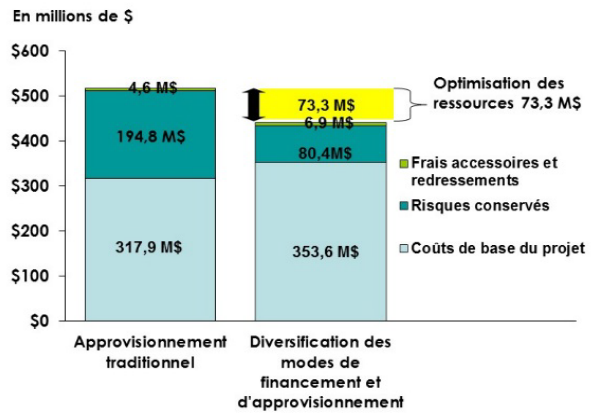
L'analyse de l'optimisation des ressources compare les coûts totaux du projet évalués en dollars actuels, au même stade de réalisation, en vertu des deux modèles de réalisation : le modèle traditionnel (modèle du comparateur du secteur public ou « MCSP ») et le modèle de DMFA.

Modèle nº 1 **Modèle traditionnel de réalisation (comparateur du secteur public)**	**Modèle nº 2** **Diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA)**
Coûts totaux afférents au projet qui auraient été engagés par le secteur public pour réaliser un projet d'infrastructure conformément aux procédures traditionnelles d'approvisionnement.	Coûts totaux afférents au projet engagés par le secteur public pour réaliser le même projet d'infrastructure, selon le même cahier des charges, en utilisant l'approche de DMFA.

La différence entre les coûts associés au premier et au deuxième modèles représente l'optimisation des ressources pour ce projet. Si le coût total associé à un projet entrepris selon le modèle de DMFA (modèle n° 2) est inférieur au coût total établi en vertu du modèle traditionnel (modèle n° 1), l'optimisation des ressources est positive. L'évaluation de l'optimisation des ressources sert à déterminer laquelle des deux méthodes de réalisation du projet procure le plus d'économies au secteur public.

Les coûts inclus dans l'analyse de l'optimisation des ressources comprennent uniquement la portion des coûts associés au projet attribuable au modèle de DMFA. Les coûts du projet qui seraient les mêmes en vertu des deux modèles, comme les coûts d'acquisition des terrains, le mobilier, les agencements et le matériel, sont exclus de ce calcul de l'optimisation des ressources.

L'évaluation de l'optimisation des ressources est effectuée en obtenant des renseignements détaillés sur le projet et le point de vue de divers intervenants, dont des experts internes et externes versés dans la gestion de projets en général et dans la gestion de projets. Les éléments des coûts totaux du projet sont illustrés ci-dessous pour chacun des modèles de réalisation.



L'évaluation de l'optimisation des ressources du projet de l'Hôpital Joseph Brant indique que le modèle de DMFA permet de réaliser des économies estimées à 14,2 %, soit 73,3 millions de dollars, comparativement au modèle 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 attribuables au modèle de DMFA. Par exemple, l'emploi du modèle de DMFA assure 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 chiffrables.

Ces avantages qualitatifs, bien que non chiffrés dans cette analyse de l'optimisation des ressources, sont des avantages supplémentaires du modèle DMFA dont il faut tenir compte.

Analyse de l'optimisation des ressources

Pour garantir une comparaison juste et exacte, les coûts associés au modèle traditionnel et au modèle de DMFA sont établis, à la valeur actualisée, à la date de l'accord financier, ce qui permet de comparer les deux méthodes de réalisation d'un projet de conception, de construction, de financement et de gestion du projet au même stade d'avancement. Infrastructure Ontario a pour politique d'utiliser le taux d'emprunt applicable au secteur public pour assurer une analyse prudente et transparente. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la méthodologie d'actualisation et d'optimisation des ressources, veuillez consulter *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology,* qu'il est possible de se procurer en ligne à l'adresse www.infrastructureontario.ca.

Coûts de base

Les coûts de base proviennent du prix associé au contrat signé par EllisDon et comprennent tous les frais de construction et de financement. Voici les principales différences entre les coûts de base associés aux deux modèles (modèle traditionnel et modèle de DMFA) :

1. Selon le modèle de DMFA, l'entreprise du secteur privé augmente ses prix en contrepartie des risques dont le secteur public se décharge sur elle conformément aux documents de projet de DMFA et pour compenser les frais de financement du projet utilisant ses propres capitaux. Dans le cas du modèle traditionnel, les coûts associés aux risques ne sont pas inclus dans les coûts de base, puisque ces risques sont pris en charge par le secteur public.
2. Le taux de financement applicable au secteur privé est plus élevé que celui du secteur public, et n'est pas inclus dans les coûts de base dans le cas du modèle traditionnel.

Dans le cas du modèle de DMFA, les coûts de base sont extraits du prix convenu par les parties dans l'entente de projet. Pour le projet d'hôpital, ces coûts s'élevaient à 353,6 millions de dollars.

Si l'on avait eu recours au modèle traditionnel pour le projet d'hôpital, les coûts de base estimatifs auraient été de 317,9 millions de dollars.

Risques retenus

Dans le cadre des projets traditionnels, le secteur public a toujours dû défrayer des coûts supérieurs aux coûts de base d'un projet en raison des impondérables liés aux risques du projet.

Les risques du projet s'entendent 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 de l'optimisation des ressources, il est très important de se familiariser avec 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 comparativement au modèle de DMFA, il faut déterminer et chiffrer avec exactitude les risques encourus par le secteur public (soit les « risques retenus »).

Une évaluation exhaustive des risques permet non seulement d'effectuer une analyse précise de l'optimisation des ressources, mais elle aide également Infrastructure Ontario et les promoteurs du secteur public à déterminer la partie la plus apte à gérer, à atténuer, voire à éliminer les risques associés au projet et à attribuer ces risques dans les documents du projet.

Si le modèle traditionnel de réalisation était appliqué, les risques pris en charge par le secteur public seraient importants. Comme il est indiqué aux pages 11 et 12, voici quelques exemples des risques qui seraient retenus par le secteur public selon la formule traditionnelle et qui ont été transférés à EllisDon en vertu de l'entente de projet :

- la conformité de la conception au devis descriptif;
- la certitude quant aux coûts de la construction;
- l'établissement du calendrier, l'achèvement du projet et les retards potentiels;
- la coordination de la conception;
- les conditions et la contamination du site;
- les approbations pour le développement;
- le financement de la construction;
- les imprévus dans le calendrier;
- la mise en service et l'état de préparation des installations;
- les protocoles d'activité.

Voici quelques exemples de ces risques :

- *Coordination et achèvement de la conception :* Selon le modèle de DMFA, le constructeur est responsable des activités de coordination de la conception pour s'assurer que l'installation est construite en respectant tous les critères de conception prévus dans l'entente de projet. Le constructeur est responsable des incohérences, des conflits, des ingérences ou des lacunes dans ces documents de conception, notamment dans les dessins et les spécifications des plans. Il est également responsable des questions d'achèvement de la conception qui sont précisées dans ces documents de conception, mais qui ont été omises par erreur des dessins et des spécifications.

- *Établissement du calendrier, achèvement du projet et retards :* Selon le modèle de DMFA, le constructeur a convenu de fournir l'installation à des fins d'utilisation par l'Hôpital Joseph Brant à une date fixe et à un prix prédéterminé. Par conséquent, tous les frais supplémentaires (de financement ou autres) engagés en raison d'un retard attribuable à l'entrepreneur ne seront pas assumés par la province, ce qui encourage évidemment l'entrepreneur à respecter le calendrier du projet. La surveillance accrue comprend un processus de diligence raisonnable renforcé au début, ainsi que des contrôles de gestion de projet imposés par le constructeur et ses bailleurs de fonds.

Infrastructure Ontario a demandé à une société indépendante de services-conseils expérimentée en construction, Altus Helyar, d'élaborer un modèle pour évaluer les risques du projet que le secteur public évite en utilisant le modèle de DMFA plutôt que le mode traditionnel de réalisation. En utilisant les données de projets réelles ainsi que sa propre base de données, la société a établi pour chacune des deux approches un profil des risques associés aux installations d'infrastructure.

Cette matrice des risques génériques a été utilisée pour valider l'imputation des risques relatifs aux conditions précises du projet d'hôpital.

L'utilisation du modèle DMFA réduit ces risques pour le secteur public. Par exemple, si ce projet avait été réalisé selon le modèle traditionnel de réalisation, les risques associés aux activités de coordination de la conception seraient gérés en vertu d'une série d'ordres de modifications donnés pendant la construction. Ces ordres de modifications seraient donc effectués dans un environnement non concurrentiel et se traduiraient généralement par une augmentation importante des coûts d'ensemble du projet pour le secteur public.

La surveillance accrue apportée par les bailleurs de fonds de l'entreprise du secteur privé, ainsi que les dispositions liées au transfert des risques prévues dans les documents du projet donnent lieu à des économies de coûts globales puisque ces risques transférés seront soit mieux gérés par la société EllisDon soit entièrement atténués par celle-ci.

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 traditionnel de réalisation s'élèverait à 194,8 millions de dollars. L'analyse a également permis de conclure que la valeur moyenne de tous les risques associés au projet qui sont assumés par le secteur public en vertu du modèle de DMFA est réduite à 80,4 millions de dollars.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la méthodologie d'évaluation des risques utilisée par Infrastructure Ontario, reportez-vous au modèle d'évaluation des risques (projets de conception, de construction, de financement et d'entretien) d'Altus Helyar, accessible à l'adresse www.infrastructureontario.ca.

Frais accessoires et redressements

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

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

- *Gestion de projet :* Il s'agit principalement des frais liés à la gestion globale du projet. Selon le modèle de DMFA, ces frais comprennent les coûts engagés par Infrastructure Ontario.

- *Frais de transaction :* Il s'agit des honoraires des avocats, du surveillant de l'équité et des conseillers associés à la réalisation d'un projet. Des honoraires d'ingénieurs et d'architectes sont également engagés pour garantir la conformité des installations au devis descriptif sur le plan de la conception et de la conception.

Ces frais accessoires sont chiffrés et ajoutés aux coûts de chaque modèle afin de procéder à l'évaluation de l'optimisation des ressources. La DMFA entraîne probablement des coûts de transaction et de gestion de projet plus élevés en raison du niveau accru de diligence raisonnable requis au début. Les frais accessoires associés au modèle de réalisation traditionnel du projet sont estimés à 1,6 million de dollars comparativement à 4,6 millions de dollars pour le modèle de DMFA.

Un redressement de 2,3 millions de dollars a été effectué pour le modèle de DMFA. Cet ajustement représente les frais nominaux de financement public résultant d'un paiement provisoire au constructeur. Les frais nominaux de financement public couvriront la période s'étalant entre le paiement provisoire, prévu en 2017, et l'achèvement substantiel du projet, prévu à l'automne 2018.

Pour obtenir une explication détaillée des frais accessoires, veuillez consulter le document *Assessing Value for Money: A Guide to Infrastructure Ontario's Methodology,* qu'il est possible de se

procurer en ligne à l'adresse www.infrastructureontario.ca.

Calcul de l'optimisation des ressources

Dans son analyse, KPMG conclut que les coûts supplémentaires associés au modèle de DMFA étaient plus que compensés par les avantages découlant de ce modèle, qui comprennent : un processus de diligence raisonnable, au départ, beaucoup plus rigoureux, une réduction des risques encourus par le secteur public, ainsi que des contrôles imposés par le processus de réalisation normalisé de la DMFA tant pour les bailleurs de fonds que pour Infrastructure Ontario.

Une fois tous les coûts et les redressements établis, les coûts totaux associés à chaque modèle de réalisation (modèle traditionnel et modèle de DMFA) sont calculés et exprimés en dollars canadiens à la signature de l'accord financier. Dans le cas du projet de l'Hôpital Joseph Brant, le coût total en vertu du modèle de réalisation traditionnel (c'est-à-dire par le comparateur du secteur public) est estimé à 514,3 millions de dollars comparativement à 441,0 millions de dollars pour le modèle de DMFA.

La différence positive de 73,3 millions de dollars, ou 14,2 %, entre les coûts totaux susmentionnés représente l'estimation des économies réalisées en utilisant le modèle de DMFA plutôt que le modèle traditionnel de réalisation.