



Évaluation de l'optimisation des ressources

Projet de reconstruction du complexe Macdonald

Novembre 2019

Table des matières

I. RÉSUMÉ	2
‣ Infrastructure Ontario	2
‣ Partenariats public-privé (P3) en Ontario	2
‣ Optimisation des ressources	2
‣ Examen externe	3
II. POINTS SAILLANTS DU PROJET	4
‣ Projet de reconstruction du complexe Macdonald	4
‣ Contexte	4
‣ Objectifs	5
‣ Portée du projet	5
‣ Avantages économiques et création d'emplois	5
III. OPTIMISATION DES RESSOURCES	6
‣ Concept de l'optimisation des ressources	6
‣ Calcul de l'optimisation des ressources – Données et hypothèses	6
‣ Optimisation des ressources du Projet de reconstruction du complexe Macdonald	9
‣ Examen externe	10
IV. ACCORD DE PROJET	11
V. PROCESSUS DE SÉLECTION CONCURRENTIEL	12
‣ Processus d'approvisionnement	12
‣ Phases de construction et d'entretien	13
VI. CONCLUSION	14
VII. LETTRES DES CONSULTANTS EXTERNES	15

I. RÉSUMÉ

Le présent rapport résume le processus d'approvisionnement pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald au nom du ministère des Services gouvernementaux et des Services aux consommateurs, et démontre comment l'optimisation des ressources a été réalisée en utilisant l'approche de partenariat public-privé (P3) d'Infrastructure Ontario (IO).

► Infrastructure Ontario

IO est un organisme de la Couronne appartenant à la province de l'Ontario qui offre un large éventail de services pour soutenir les initiatives du gouvernement ontarien afin de moderniser l'infrastructure et les biens immobiliers publics et d'en maximiser la valeur.

Les projets réalisés par IO reposent sur cinq principes clés : la transparence, la responsabilisation, l'optimisation des ressources, la propriété et le contrôle du secteur public, et l'intérêt général sont de toute première importance.

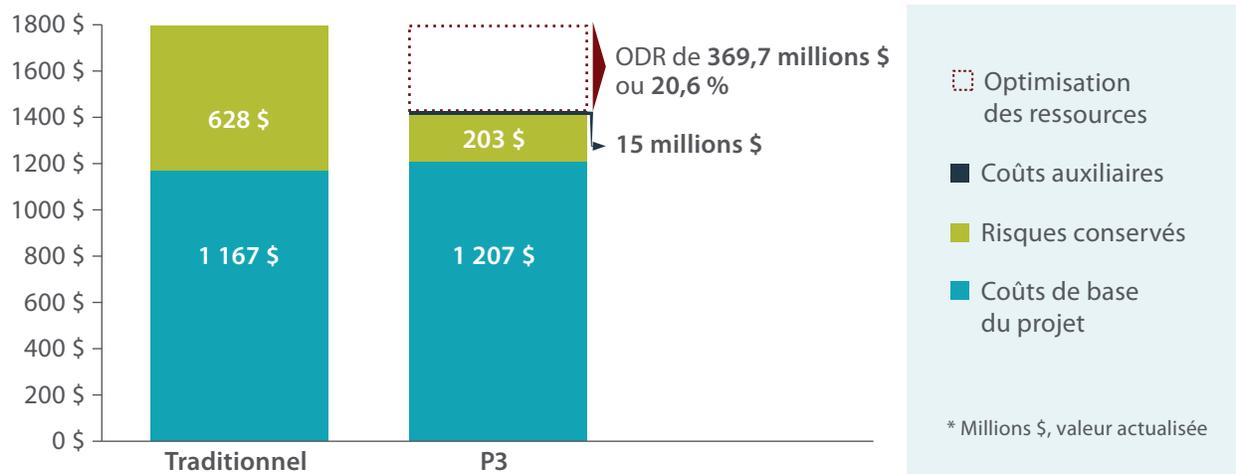
► Partenariats public-privé (P3) en Ontario

Pour certains des grands projets d'infrastructure complexes de la province, Infrastructure Ontario utilise un modèle de prestation de partenariats public-privé (P3). Le modèle P3 a recours au savoir-faire des secteurs privé et public dans une structure unique qui reporte, sur le partenaire du secteur privé, le risque découlant des hausses de coûts et des retards d'échéances habituellement associés au modèle traditionnel de réalisation des projets. Le but de l'approche P3 consiste à réaliser un projet dans les délais et les budgets fixés, et à fournir de réelles économies pour le secteur public.

Tous les projets dont les coûts sont supérieurs à 100 millions de dollars sont évalués pour déterminer s'ils pourraient être réalisés dans le cadre d'un projet P3. La décision d'utiliser le modèle de réalisation P3 est fondée sur des considérations qualitatives (p. ex. taille et complexité du projet) ainsi que sur une évaluation quantitative. L'évaluation quantitative, appelée Optimisation des ressources (ODR), sert à déterminer si le modèle de réalisation P3 permettra d'optimiser les ressources pour la population comparativement au modèle de réalisation traditionnel du secteur public. L'analyse de l'optimisation des ressources compare les coûts totaux de la réalisation d'une infrastructure publique selon les deux modèles d'exécution, soit le modèle traditionnel et le modèle P3.

► Optimisation des ressources

L'évaluation ODR du projet de reconstruction du complexe Macdonald révèle des économies de coûts estimatives de 369,7 millions de dollars ou 20,6 % (en valeur actualisée) en utilisant l'approche P3 comparativement à la prestation traditionnelle.



I. RÉSUMÉ

► Examen externe

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

- Ernst & Young a été retenu pour effectuer l'évaluation de l'ODR,
- Optimus a agi à titre de surveillant de l'équité pour le projet.
- Adamson Associates Architects a agi en qualité d'architecte chargé de la conception et de la conformité de la planification pour le projet et
- McCarthy Tétrault a été retenu comme conseiller juridique pour le projet.

II. POINTS SAILLANTS DU PROJET

► Projet de reconstruction du complexe Macdonald



Gracieuseté de WZMH Architects

Objet	Le projet de reconstruction permettra de mettre à jour tous les systèmes centraux des bâtiments qui ont atteint la fin de leur vie utile et qui doivent être remplacés. D'importants travaux d'assainissement seront également entrepris pour éliminer des substances désignées du complexe. On veillera à préserver l'intégrité de ses nombreux éléments patrimoniaux. Le complexe reconstruit répondra aux normes actuelles en matière de construction, de santé, de sécurité et d'accessibilité, accueillera un nombre beaucoup plus important d'employés et réduira le besoin d'environ 586 000 pieds carrés d'espaces à bureaux coûteux loués par des tiers.
Maître de l'ouvrage	Province de l'Ontario (ministère des Services gouvernementaux et des Services aux consommateurs)
Partenaire du secteur privé	Fengate PCL Progress Partners ("Société de projet")
Emplacement	Toronto
Type de projet	Conception-Construction-Financement-Entretien
Type d'infrastructure	Bureau
Valeur du contrat	1,536 milliard de dollars
Période de construction	2019 à 2024
Durée de l'accord relatif au projet	35 ans (y compris la construction)
Optimisation des ressources estimée (Present Value)	369,7 millions de dollars ou 20,6 %

II. POINTS SAILLANTS DU PROJET

► Contexte

Le complexe de l'édifice Macdonald, qui comprend quatre tours et un podium près de Queen's Park à Toronto, est une plaque tournante essentielle des opérations gouvernementales qui n'a jamais fait l'objet d'une rénovation majeure depuis son achèvement en 1971.

► Objectifs

La reconstruction en profondeur du complexe de l'édifice Macdonald permettra de moderniser tous les principaux systèmes de l'édifice, y compris l'électricité, l'eau, la climatisation et le chauffage, qui ont atteint la fin de leur vie utile et doivent être remplacés. Elle modernisera également les locaux à bureaux afin de les rendre conformes aux normes modernes d'accessibilité.

Le complexe nouvellement reconstruit répondra aux normes actuelles en matière de construction, de santé, de sécurité et d'accessibilité et accueillera beaucoup plus d'employés grâce à une utilisation plus efficace de ces locaux à bureaux appartenant au gouvernement.

► Portée du projet

Le complexe de l'édifice Macdonald a une superficie brute totale d'environ 1,7 million de pieds carrés. Le complexe se compose de cinq bâtiments : quatre tours de bureaux (Hearst, Hepburn, Mowat et Ferguson Towers) de 10 à 24 étages, reliées par un podium de deux étages (édifice Macdonald) et deux étages de stationnement souterrain.

- La Portée du projet comprend :
- Ramener chaque bâtiment du complexe à son état original et reconstruire les bâtiments à l'aide de technologies, de systèmes et de matériaux modernes tout en préservant l'intégrité de ses nombreuses caractéristiques patrimoniales.
- D'importants travaux d'assainissement pour éliminer du complexe des substances désignées telles le plomb et l'amiante du complexe
- Le complexe nouvellement reconstruit répondra aux normes actuelles en matière de construction, de santé, de sécurité et d'accessibilité et accueillera beaucoup plus d'employés grâce à une utilisation plus efficace de ces locaux à bureaux appartenant au gouvernement.
- L'atteinte des exigences de la norme ARGENT de Leadership in Energy and Environmental Design (LEED®).

► Avantages économiques et création d'emplois

Le projet de reconstruction du complexe Macdonald présente des possibilités économiques considérables pour les entreprises et les fournisseurs locaux. Au plus fort des travaux de construction, la Société de projet estime que plus de 1000 travailleurs seront sur le chantier chaque jour.

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

L'évaluation de l'optimisation des ressources du projet de reconstruction du complexe Macdonald prévoit des économies de :

**369,7 millions de dollars
ou 20,6 %**

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

► Concept de l'optimisation des ressources

L'analyse de l'ODR compare les coûts totaux du projet ajustés en fonction des risques et exprimés en dollars au même stade d'exécution de la réalisation d'un même projet d'infrastructure selon deux modèles de réalisation : le modèle traditionnel de conception, de soumission et de construction (DBB) et le modèle P3.

MODÈLE N° 1

Réalisation traditionnelle (CSP)

Coûts estimatifs, pour le secteur public, de la réalisation d'un projet d'infrastructure à l'aide d'un modèle d'approvisionnement traditionnel. Les coûts totaux rajustés en fonction des risques sont connus sous le nom de comparateur du secteur public, ou coûts CSP.

MODÈLE N° 2:

Réalisation P3

Coûts estimatifs, pour le secteur public, de la réalisation du même projet selon les mêmes spécifications en utilisant le modèle de réalisation P3. Les coûts totaux rajustés en fonction des risques sont connus sous le nom de coûts P3.

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

La différence entre les coûts totaux estimatifs associés au CSP et les coûts totaux estimatifs du P3 représente l'optimisation des ressources, ou ODR. L'ODR est atteinte lorsque le coût de réalisation en vertu du modèle P3 est inférieur à celui de la CSP.

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

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

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

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

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

1. Coûts de base du projet

▼ 1.1. Calcul des coûts de base

Modèle de réalisation traditionnel (CSP)		Modèle de réalisation P3	
Rajustement des coûts de base	(\$)	Rajustement des coûts de base	(\$)
Facteur d'innovation	S.O.	Facteur d'innovation	⬇️ Coûts de construction
Facteur de rajustement des coûts du cycle de vie	⬇️ aux coûts du cycle de vie	Facteur de rajustement des coûts du cycle de vie	S.O.
Coûts de base rajustés	Coûts de base (\$) +/- rajustements	Coûts de base rajustés	Coûts de base (\$) +/- rajustements
Économies estimatives / (Coûts) en coûts de base selon le modèle			P3

Les coûts de base dans ce scénario incluent les coûts de conception, de construction et d'entretien, ainsi que les coûts du cycle de vie. Pour évaluer les coûts de base du projet, IO fait appel à des consultants externes spécialisés. Cette estimation constitue le point de départ des modèles de la CSP et de P3. Ces coûts sont ensuite rajustés en fonction de ce qui suit :

- ▶ Un facteur d'innovation – La méthodologie d'évaluation de l'ODR comprend un facteur d'innovation qui reconnaît que les coûts de base du modèle P3 seront inférieurs à ceux du modèle du CSP pour les raisons suivantes :
 - ▶ l'utilisation de spécifications axées sur le rendement pour les projets de P3 permet aux entrepreneurs d'examiner d'autres façons innovantes de réaliser un projet, de sorte que les coûts du projet sont inférieurs à ceux du modèle de réalisation traditionnel qui recourt à des spécifications plus normatives,
 - ▶ un environnement concurrentiel accru pour les projets en P3 qui ont permis de réduire les coûts.
- ▶ Un facteur d'ajustement des coûts du cycle de vie - l'expérience donne à penser que les gouvernements dépensent généralement moins pour l'entretien du cycle de vie des projets exécutés selon les méthodes d'exécution traditionnelles. Dans le cas des projets de DCFE, le modèle P3 exige que le partenaire du secteur privé respecte les spécifications, ce qui garantit que l'actif est bien entretenu pendant toute la durée du projet. La méthodologie ODR tient compte de ce facteur en réduisant les valeurs réelles des dépenses afférentes aux coûts du cycle de vie pour le modèle du CSP pendant toute la période d'exploitation de 30 ans et en quantifiant l'effet prévu de l'entretien ainsi reporté et les coûts qui s'y rapportent lors de l'évaluation des risques. L'impact net se traduit par une augmentation globale des coûts de la CSP.

▼ 1.2. Coûts de financement

Modèle de réalisation traditionnel (CSP)		Modèle de réalisation P3	
Les coûts de financement	Coûts de financement notionnels du secteur public	Les coûts de financement	Private sector financing costs
Économies estimatives / (Coûts) du financement selon le modèle P3			CSP – P3

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

Un des éléments courants du modèle de P3 est le recours au financement du secteur privé pendant une partie du projet, voire toute la durée de celui-ci. Dans le cadre du modèle de réalisation traditionnel, le secteur public effectue des paiements progressifs tout au long de la construction. Par contraste, en vertu du modèle P3 le gouvernement paie une partie des coûts de construction pendant la construction à titre de paiements provisoires, ou paie la totalité du montant à la fin de la période de construction. Les coûts de financement sont les suivants :

- ▶ **Modèle de réalisation traditionnel ou CSP** - le secteur public engage de façon hypothétique un « coût de renonciation » pour avoir payé plus tôt comparativement au modèle de P3. Les coûts notionnels de financement du secteur public sont calculés selon le coût d'emprunt provincial actuel ou le coût moyen pondéré du capital. Ce coût est aussi reflété dans le taux d'actualisation utilisé pour évaluer et comparer les coûts du projet.
- ▶ **Modèle de réalisation selon le P3** – la partie du secteur privé emprunte aux taux de financement du secteur privé pour payer les coûts du projet lors de la construction et maintient ce financement jusqu'au remboursement intégral par le secteur public. Ce coût de financement du secteur privé est finalement transmis au secteur public en tant que coût et reflété dans le modèle P3.

2. Les frais accessoires de P3

Modèle de réalisation traditionnel (CSP)		Modèle de réalisation P3	
Frais accessoires de P3	S.O.	Frais accessoires de P3	Coûts P3
Économies estimatives / (Coûts) du financement selon le modèle P3		CSP – P3	

La planification et l'exécution d'un grand projet complexe entraînent des coûts importants. La méthodologie de l'ODR quantifie uniquement les frais accessoires différentiels découlant du modèle de réalisation P3. Les frais accessoires comprennent généralement les coûts afférents aux services juridiques, aux marchés financiers, à l'équité, aux transactions et aux services d'IO

3. Retained Risks

Modèle de réalisation traditionnel (CSP)		Modèle de réalisation P3	
Risques conservés	Coûts du CSP	Risques conservés	Coûts du P3
Économies estimatives / (Coûts) des risques conservés selon le modèle de P3		CSC – P3	

Pour bien se familiariser avec l'évaluation globale de l'ODR, il faut comprendre le concept du transfert et de l'atténuation des risques. Afin d'estimer et de comparer le coût total associé à la réalisation d'un projet selon le modèle traditionnel comparativement au modèle P3, on doit déterminer et chiffrer avec exactitude les risques assumés par le secteur public (soit les « risques conservés »). Des précisions sur la façon dont les risques conservés sont cernés et quantifiés se trouvent dans le document intitulé *Assessing Value for Money – An Updated Guide to Infrastructure Ontario's Methodology* que l'on peut consulter à l'adresse www.infrastructureontario.ca.

Les risques du projet sont définis comme étant les événements indésirables possibles qui peuvent avoir une incidence directe sur les coûts du projet. Dans la mesure où le secteur public conserve ces risques dans les deux modèles de réalisation, ils sont inclus dans le coût estimatif calculé selon les deux modèles (CSP et P3) à titre de « risques conservés ». Les risques conservés dans le cadre du modèle P3 sont inférieurs aux risques

III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

conservés par le secteur public dans le cadre du modèle du CSP. Cet écart est attribuable au transfert de certains risques du secteur public au secteur privé et à la répartition appropriée des risques entre les secteurs public et privé en fonction de la partie la plus apte à gérer, atténuer ou éliminer les risques du projet.

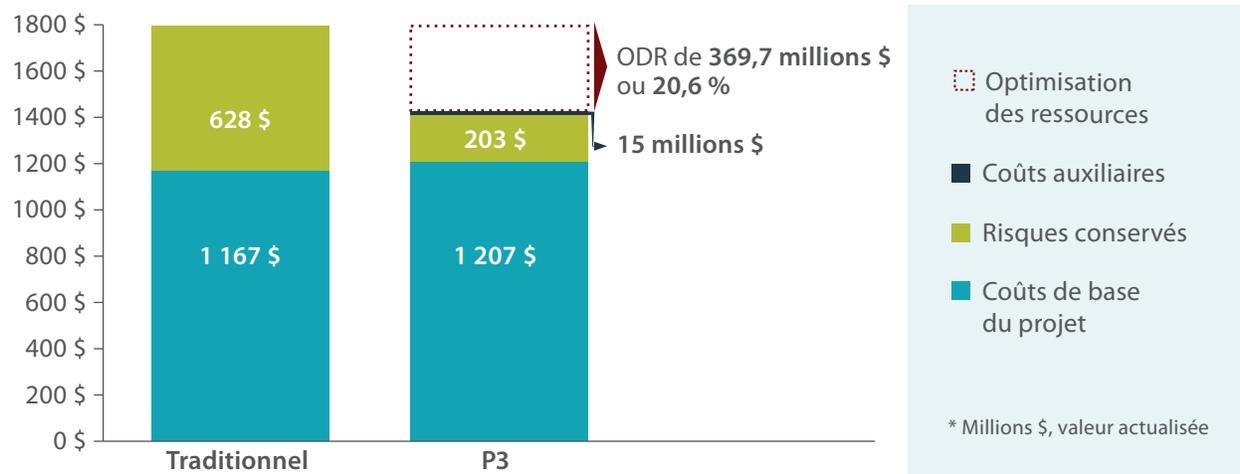
À la suite d'une évaluation exhaustive des risques, voici des exemples de risques clés du projet qui ont été transférés en vertu de l'accord de projet avec la Société de projet :

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

➤ Optimisation des ressources du Projet de reconstruction du complexe Macdonald

L'évaluation de l'optimisation des ressources pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald procure une économie estimative de 369,7 millions de dollars, soit 20,6 %, en utilisant l'approche P3 par rapport à l'exécution traditionnelle.

Modèle de réalisation traditionnel (CSP)	Millions \$, valeur actualisée	Modèle de réalisation P3	Millions \$, valeur actualisée
I. Coûts de base du projet (coûts de base rajustés + financement)	1,167 \$	I. Coûts de base du projet (coûts de base rajustés + financement)	1,207 \$
II. Les frais accessoires de P3	S.O.	II. Les frais accessoires de P3	15 \$
III. Risques conservés	628 \$	III. Risques conservés	203 \$
Total	1795,2 \$	Total	1425,5 \$
Optimisation estimative des ressources (différence de coût)		369,7 \$	
Pourcentage estimatif des économies		20,6 %	



III. OPTIMISATION DES RESSOURCES

► Examen externe

La société Ernst & Young a réalisé l'évaluation de l'ODR du projet. Leur évaluation démontre des économies de coûts prévues de 20,6 p. 100 grâce à l'exécution du projet à l'aide du modèle P3, comparativement au modèle de réalisation traditionnel (voir la lettre à la page 15).

Optimus SBR a agi à titre de surveillant de l'équité pour le projet. La société a examiné et contrôlé les communications, les évaluations et les processus décisionnels associés au projet afin de veiller au respect des principes d'impartialité, d'équité, d'objectivité et de transparence, ainsi qu'au maintien d'une documentation adéquate tout au long du processus. Optimus SBR a certifié que ces principes ont été maintenus tout au long du processus d'approvisionnement (voir rapport à la page 16).

IV. ACCORD DE PROJET

L'accord de projet signée entre Infrastructure Ontario et la Société de projet définit les obligations et les risques de toutes les parties concernées. Voici les points saillants des modalités entourant la construction :

- ▶ Garantie de prix contractuel – Un contrat à prix fixe de 1,536 milliard de dollars pour la conception, la construction, le financement et l'entretien du projet. Les frais supplémentaires engagés en raison d'un retard dans l'exécution des travaux de la Société de projet ne seront pas payés par la Province.
- ▶ Établissement du calendrier, achèvement du projet et retards – La Société de projet a convenu d'une date d'achèvement substantiel fixée au 31 mars 2024. Le calendrier peut être modifié dans des circonstances limitées, conformément à l'accord de projet. La Société de projet a l'obligation d'atténuer autant que possible tout impact sur le calendrier s'il se produit des retards particuliers, comme le stipule l'accord de projet. Un paiement assez important sera fait par la Province lors de l'achèvement substantiel du projet, de façon à inciter la Société de projet à achever la construction dans les délais impartis.
- ▶ État du site et contamination – La Société de projet est responsable de maintenir et de gérer l'état du site et, s'il y a lieu, de remédier à toute contamination de celui-ci. Cela comprend la contamination divulguée dans les rapports sur l'état du site ou la contamination apparente ou découverte par suite de l'inspection du site ou qui serait causée par la Société de projet ou une partie relevant de celle-ci.
- ▶ Financement de la construction – La Société de projet doit financer la construction du projet.
- ▶ Mise en service et disponibilité des installations – La Société de projet doit respecter certains critères de mise en service à l'achèvement substantiel du projet conformément au calendrier de construction. Ainsi, le complexe de l'édifice Macdonald sera en mesure d'atteindre le niveau de service opérationnel en 2024.
- ▶ Entretien continu et cycle de vie – La Société de projet doit satisfaire aux exigences de rendement telles que décrites dans l'accord de projet pour l'entretien et le renouvellement du cycle de vie du complexe. La Société de projet devra faire face à des déductions sur ses paiements mensuels si elle ne respecte pas ses obligations de rendement au cours de la période d'entretien de 30 ans.
- ▶ Restitution de l'actif – au moment de l'expiration du mandat d'entretien de 30 ans, la Société de projet doit rendre l'infrastructure à la Province en bon ordre de marche conformément aux normes réglementaires, y compris un objectif d'indice d'état des installations de 5 %. Des pénalités financières peuvent lui être imposées si l'état des biens ne répond pas aux exigences prescrites.

V. PROCESSUS DE SÉLECTION CONCURRENTIEL

Le processus d'approvisionnement pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald, de la demande de propositions à la clôture financière, a duré environ 24 mois.

Après avoir conclu un processus d'approvisionnement équitable et concurrentiel, Infrastructure Ontario a conclu un accord de avec la Société de projet pour la conception, la construction, le financement et l'entretien du projet.

► Processus d'approvisionnement

i. Demande de qualifications | Le 17 août 2017

- IO a lancé un appel de qualification (AQ) pour solliciter les parties intéressées à concevoir, à construire, à financer et à assurer l'entretien du projet.
- Le 1^{er} novembre 2017, la période de l'AQ a pris fin et les promoteurs ont reçu des énoncés de qualifications de trois équipes.
- Les promoteurs ont analysé les documents présentés en réponse à l'AQ. Des normes élevées ont été fixées pour veiller à ce que les équipes présélectionnées dépassent les normes techniques et financières exigées pour ce projet complexe et de grande envergure. Le processus d'évaluation a donné lieu à la présélection de trois soumissionnaires :
 - EllisDon Infrastructure
 - Fengate PCL Progress Partners
 - Sandfield Partnership Solution

ii. Demande de propositions | 22 février 2018

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

iii. Présentation des propositions | Le 24 janvier 2019 et le 14 février 2019

- La période de demande de propositions s'est terminée le 24 janvier 2019 (technique) et le 14 février 2019 (financier). Les réponses à la DP ont été reçues de deux consortiums, EllisDon Infrastructure et Fengate PCL Progress Partners.
- Février à avril 2019 : les offres ont été évaluées selon les critères établis dans la DP par un comité d'évaluation composé d'experts en la matière d'IO, le ministère des Services gouvernementaux et des Services aux consommateurs (MGCS) et les consultants techniques engagés par les promoteurs. Le processus d'évaluation a permis à Fengate PCL Progress Partners d'obtenir la note la plus élevée.
- Le 25 avril 2019, le « promoteur de premier rang » - aussi appelé le premier soumissionnaire des négociations -Fengate PCL Progress Partners, a été informé de son statut.

iv. Notification du soumissionnaire privilégié | 7 juillet 2019

- À la suite de négociations fructueuses avec le soumissionnaire retenu pour les premières négociations, Fengate PCL Progress Partners a été désigné à titre de soumissionnaire privilégié. Fengate PCL Progress Partners a le mieux démontré sa capacité à répondre aux spécifications décrites dans la demande de propositions, y compris les exigences techniques, le calendrier de construction, le prix et le soutien financier.

V. PROCESSUS DE SÉLECTION CONCURRENTIEL

- v. Conclusion de l'accord commercial et financier | Le 7 août 2019 et le 9 août 2019
 - ▶ À la conclusion des négociations et une fois le taux de financement fixé, un accord de projet (contrat)
 - ▶ a été signé le 9 août 2019 entre Fengate PCL Progress Partners et Infrastructure Ontario.

La composition de la Société de projet inclut :

- ▶ Les promoteurs Fengate Asset Management et PCL Investments Canada Inc.
- ▶ Architecte concepteur : WZMH Architects
- ▶ Concepteur-constructeur PCL Constructors Canada Inc.
- ▶ Gestion des installations : Johnson Controls Canada
- ▶ Conseillers financiers : Financière Banque Nationale
- ▶ Mécanique : Modern Niagara Toronto Inc.
- ▶ Sous-traitant pour les services électriques : Plan Group Inc.

▶ Phases de construction et d'entretien :

vi. Phase de construction Phase | Août 2019 à mars 2024

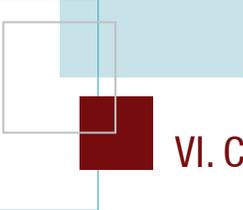
- ▶ La phase de construction commencera en août 2019 et se déroulera conformément à l'accord de projet et au calendrier du constructeur qui a été approuvé par les promoteurs.
- ▶ Pendant la période de la construction, les coûts de construction du constructeur seront financés par leurs propres arrangements de prêt, lesquels seront payés par l'entremise de versements mensuels basés sur le calendrier de construction établi par la Société de projet.
- ▶ La construction du projet sera supervisée par IO.

vii. Phase d'entretien | 2024 à 2054

- ▶ Une fois la construction achevée, il est prévu que le projet de reconstruction du complexe Macdonald entrera en service le 1er avril 2024. Une période de 12 mois suit l'achèvement substantiel des travaux pour l'aménagement des locaux à bureaux. Conformément à l'accord relatif au projet, la Société de projet fournira des services d'entretien et des services liés au cycle de vie pendant 30 ans.

viii. Paiement

- ▶ La Société de projet recevra des paiements mensuels au cours de la période de construction ainsi qu'un paiement à l'achèvement du projet, prévu pour mars 2024.
- ▶ Pendant la phase d'entretien de 30 ans, des paiements de service annuels (au moyen de paiements de disponibilité mensuels) seront versés à la société de projet. Les paiements couvriront la portion du capital, l'entretien des installations, les paiements du cycle de vie et le partage des gains et des pertes sur les coûts énergétiques, moins toute déduction liée au rendement.



VI. CONCLUSION

Le présent rapport donne un aperçu et un résumé du processus d'approvisionnement pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald et démontre qu'une ODR de 369,7 millions de dollars ou 20,6 % sera obtenue en utilisant l'approche P3_ comparativement à l'approche de réalisation traditionnelle.

À l'avenir, IO et le coordonnateur du projet continueront de travailler ensemble pour assurer la réussite du projet de reconstruction tout en veillant à ce que la valeur pour le public soit protégée.



Ernst & Young Orenda Corporate Finance
Inc. 100, rue Adelaide Ouest
C.P. 1 Toronto
(Ontario) M5H 0B3

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

Monsieur John Gallagher
Directeur, Financement des
transactions, Infrastructure
Ontario
777, Bay Street, 9th Floor,
Toronto M5G 2C8 Canada

Le 28 août 2019

Monsieur,

Objet : Analyse de l'optimisation des ressources pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald

Ernst & Young Orenda Corporate Finance (« EYOCF ») a examiné l'évaluation de l'optimisation des ressources (« ODR ») pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald à l'étape de clôture de l'accord financier. L'analyse a été préparée pour Infrastructure Ontario (« IO ») en recourant au cadre d'analyse de l'évaluation de l'optimisation des ressources d'IO, qui est généralement conforme aux approches adoptées dans d'autres administrations.

L'ODR repose sur la comparaison des coûts totaux du projet de reconstruction du complexe Macdonald sous :

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 ») permet d'estimer le coût total du projet, tel qu'il figure dans le modèle de soumission final du promoteur à la clôture financière, avec les ajustements décrits ci-dessous.

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

- i. une matrice des risques élaborée par Altus Group Limited pour IO et adaptée afin de tenir compte des risques propres au projet; et
- ii. Les coûts de construction, d'exploitation et de cycle de vie, ainsi que les coûts de financement et d'aménagement, tels qu'ils figurent dans le modèle final de soumission du promoteur à la clôture financière. D'autres hypothèses émanant du modèle de DMFA telles que fournies par IO.

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

D'après notre compréhension de la méthodologie de EOR d'IO, nous pouvons confirmer que l'information a été utilisée de façon appropriée dans le modèle de EOR. Les résultats de l'évaluation de l'optimisation des ressources montrent que le modèle de EOR procure une économie estimative de 20,6 % comparativement au mode traditionnel de réalisation.

Veuillez agréer nos sentiments les plus distingués.

*Ernst & Young Orenda
Corporate Finance Inc.*

ERNST & YOUNG ORENDA CORPORATE FINANCE INC.

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

Compétence de Michael Inch
Vice-président, Approvisionnement

Objet : Rapport final d'attestation de l'équité – Demande de propositions « DP ») pour le projet de reconstruction du complexe Macdonald (no de DP 17-300)

Cher Michel,

OPTIMUS|SBR (« Optimus ») a été engagée en qualité de surveillant de l'équité pour examiner, surveiller et confirmer les processus de communication, d'évaluation et de prise de décisions associés au processus d'approvisionnement pour la demande de propositions relative au projet de reconstruction du complexe Macdonald (no de DP 17-300), émise par Infrastructure Ontario. Notre rôle consistait à assurer l'ouverture, l'équité, la cohérence et la transparence de la transition de la DP jusqu'à la conclusion du processus de DP du projet.

Optimus dépose par la présente son rapport final d'attestation de l'équité en matière d'approvisionnement à Infrastructure Ontario à la fin de l'étape de la demande de propositions du processus d'approvisionnement, décrivant comment celui-ci a été conforme aux exigences. Le tableau ci-après est conforme aux lignes directrices en matière d'approvisionnement d'IO. Il résume notre participation et nos constatations. Il résume notre participation et nos conclusions :

Étape	Tâche	Équitable (Oui/Non)
Avant la DP		
1	Les documents d'approvisionnement, y compris les outils d'évaluation, ont été examinés et jugés conformes aux lignes directrices établies par IO et au cadre d'approvisionnement.	Oui.
2	La période de DP était conforme au cadre d'approvisionnement.	Oui.

Étape	Tâche	Équitable (Oui/Non)
3	Le moment de la clôture de la soumission était indiqué clairement dans les documents d'approvisionnement.	Oui.
Période d'ouverture de la DP		
4	Les documents d'approvisionnement ont été rendus accessibles de façon ouverte et équitable.	Oui.
5	Les réunions obligatoires ont été déterminées clairement dans les documents d'approvisionnement et il n'y a eu aucune réunion concernant l'approvisionnement pour laquelle les promoteurs n'ont pas été informés.	Oui.
6	Des réponses ont été fournies à tous les promoteurs pour toutes les questions posées au moyen des protocoles de demande de renseignements.	Oui.
7	IO a confirmé que l'information préalable serait accessible concernant les résultats de l'approvisionnement.	Oui.
8.	Tous les participants ont confirmé qu'ils se conformeraient aux exigences en matière de conflit d'intérêts et de confidentialité tout au long de la période de la DP.	Oui.
9.	Des protocoles ont été mis en place pour contrôler l'accès à l'information le cas échéant, y compris la protection des renseignements commerciaux confidentiels.	Oui.
10.	Les promoteurs ont confirmé leur respect des exigences en matière de conflit d'intérêts et de confidentialité dans leurs offres.	Oui.
11.	Les offres étaient consignées au moment de la réception, indiquant clairement celles qui étaient présentées dans les délais requis.	Oui.
12.	La composition du comité d'évaluation respectait le document afférent au cadre d'évaluation.	Oui.
13.	Un protocole était en place pour veiller à la confidentialité des documents.	Oui.
Après la fermeture de la DP		

Étape	Tâche	Équitable (Oui/Non)
14.	Les critères et le processus d'évaluation étaient inclus dans la DP.	Oui.
15.	Les lignes directrices pour l'évaluation et la notation ont été achevées avant la fermeture.	Oui.
16.	Les évaluateurs ont suivi une formation sur les outils d'évaluation.	Oui.
17.	La soumission de prix n'a été ouverte que pour les soumissionnaires qui répondaient aux exigences du processus d'approvisionnement conformément à la DP et au cadre d'évaluation.	Oui.
18.	La soumission de prix n'a été ouverte que pour les soumissionnaires qui répondaient aux exigences du processus d'approvisionnement conformément à la DP et au cadre d'évaluation.	Oui.
19.	Les évaluations ont été effectuées de façon impartiale et conformément au cadre d'évaluation.	Oui.
20.	La sélection du « soumissionnaire invité à négocier » a été approuvée en fonction des documents de la DP et du cadre d'évaluation.	Oui.
21.	Des comptes rendus seront fournis à tous les promoteurs non retenus et seront offerts au promoteur retenu.	Oui.

Observations et constatations

Le processus d'approvisionnement est établi clairement dans les lignes directrices d'IO. Le processus et les critères d'évaluation décrits dans les documents d'approvisionnement ont été appliqués de façon uniforme et équitable. Lors des discussions d'évaluation finale, les évaluateurs ont montré qu'ils avaient fait preuve de diligence dans le cadre de leurs responsabilités, qu'ils étaient capables d'étayer leur évaluation individuelle et qu'ils n'avaient aucun parti pris envers ou contre tout soumissionnaire. À l'étape de la DP, il ne restait aucune question en suspens. Un consensus a été atteint et attesté par tous les évaluateurs. Un dossier officiel a été produit pour documenter les décisions d'évaluation et de consensus quant à la notation, y compris les justifications à l'appui.

Conclusion

Par suite des processus consensuels de l'équipe d'évaluation et de la présentation au Comité d'évaluation le 2 avril 2019, une approbation des résultats de la DP et la désignation d'un premier soumissionnaire de négociation ont été obtenues. Optimus confirme que le promoteur invité à négocier désigné a répondu de façon satisfaisante aux exigences du processus d'évaluation de la DP et que ledit promoteur a obtenu la note la plus élevée dans le cadre de ce processus.

En notre qualité de surveillants de l'équité pour le projet, nous certifions qu'au moment de la préparation du présent rapport, les principes d'ouverture, d'équité, de cohérence et de transparence avaient été respectés tout au long du processus d'approvisionnement. De surcroît, nous ne sommes au courant d'aucune question susceptible de nuire à l'équité de cette initiative qui aurait surgi durant le processus.

À titre de surveillants de l'équité pour le projet, nous confirmons ce qui suit :

- a) Le processus de DP du projet a été réalisé conformément aux dispositions de la DP et a satisfait aux exigences d'équité et de transparence établies dans la DP et à d'autres politiques d'IO et du gouvernement de l'Ontario.
- b) Les conseillers personnels et externes des promoteurs ont répondu aux exigences d'IO en matière de conflits d'intérêts et de confidentialité.
- c) Tous les promoteurs ont été traités de la même manière dans le cadre du processus d'évaluation et conformément à la DP du projet et aux principes d'équité, d'ouverture et de transparence établis.

OPTIMUS|SBR



Responsable de la surveillance de l'équité

Jamie O'Brien



Responsable d'entreprise

Greg Dadd

VP, Services consultatifs en matière d'approvisionnement
et d'équité

Infrastructure Ontario

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



**Infrastructure
Ontario**