

## Chapitre 3

### Section 3.05

# Infrastructure Ontario – Diversification des modes de financement et d’approvisionnement

## Contexte

### Diversification des modes de financement et d’approvisionnement

La diversification des modes de financement et d’approvisionnement (DMFA) est l’appellation du type de partenariat entre les secteurs public et privé (P3) auquel l’Ontario a souvent recours. Les ententes contractuelles conclues entre le gouvernement et le secteur privé définissent les ententes de DMFA. En vertu de ces ententes, des entreprises du secteur privé réalisent de grands projets d’infrastructure et fournissent d’autres services, et les différents partenaires partagent les responsabilités et les risques commerciaux.

Les P3 sont apparus dans le paysage provincial en 2001 quand le ministre des Finances de l’époque a annoncé qu’il fallait envisager sérieusement de recourir à des partenariats entre les secteurs public et privé avant que le gouvernement de l’Ontario engage des fonds pour la construction de nouveaux hôpitaux dont la province avait besoin à ce moment. En novembre 2001, le gouvernement a

approuvé la construction de deux nouveaux hôpitaux (à Brampton et Ottawa) selon l’approche P3.

Selon le modèle de DMFA, les promoteurs de projet du secteur public (les ministères et organismes provinciaux ou des entités du secteur parapublic telles que les hôpitaux et les collèges) définissent la portée et le but du projet tandis que le secteur privé assure le financement et la construction du projet. Dans la plupart des cas, le paiement est effectué seulement quand le projet est terminé pour l’essentiel. Dans certains cas, le secteur privé est également responsable de l’entretien ou de l’exploitation du projet ou de ces deux aspects pendant les 30 années suivant son achèvement.

### Infrastructure Ontario

Le plan d’investissement dans l’infrastructure lancé par le gouvernement en 2005 et intitulé *ReNouveau Ontario 2005-2010* soulignait que les antécédents de l’Ontario en matière de gestion et de financement de projets d’infrastructure de grande envergure devaient être améliorés. On y faisait remarquer que les dépassements de coûts considérables et la livraison tardive de certains projets dans le passé n’avaient pas donné aux contribuables le meilleur rapport qualité-prix. Dans le plan de 2005,

le modèle de DMFA était considéré comme une approche permettant de tirer parti des capitaux, du savoir-faire et de l’efficacité du secteur privé pour réaliser les projets dans le respect des délais et du budget.

La Société ontarienne des infrastructures et de l’immobilier – communément appelée Infrastructure Ontario – a été constituée en 2005 en vertu de la *Loi sur les sociétés par actions*, initialement pour assurer la réalisation des projets d’infrastructure complexes de grande envergure à l’aide du modèle de DMFA. Toutefois, à la suite de fusions avec d’autres organismes gouvernementaux en 2006 et 2011, Infrastructure Ontario compte maintenant trois autres secteurs d’activité principaux en plus de la livraison des projets DMFA, à savoir la gestion des biens immobiliers et des biens-fonds, les prêts et les projets commerciaux.

Infrastructure Ontario est régi par un conseil d’administration. En mars 2014, sur les 493 employés à temps plein que comptait l’organisme, environ 160 étaient affectés au soutien de la réalisation des projets DMFA. L’organisme finance ses activités de DMFA en facturant aux promoteurs des frais pour les services qu’il leur fournit dans le cadre de la réalisation des projets selon le modèle de DMFA. Depuis 2005, Infrastructure Ontario a ainsi perçu des frais qui s’élevaient à près de 450 millions de dollars au 31 mars 2014. Un peu plus de la moitié de ces frais ont également été appliqués au paiement des frais de transaction des projets tels que les honoraires au titre des conseils externes, de la gestion de projet et des services juridiques.

On trouvera à l’**annexe 1** la liste des différents modèles de DMFA qu’Infrastructure Ontario utilise normalement pour assurer la réalisation des projets.

De manière générale, les ministères provinciaux évaluent et classent par ordre de priorité leurs besoins en matière d’infrastructure en se fondant sur des facteurs tels que l’état de leurs infrastructures, la demande prévue de leurs services et l’évolution de la politique gouvernementale, puis

soumettent un plan d’infrastructure décennal dans le cadre du processus de planification et de budgétisation annuel de la province. Le ministère du Développement économique, de l’Emploi et de l’Infrastructure (le Ministère) examine et analyse les demandes de financement pour chaque projet soumis par les ministères dans leurs plans et recommande au Conseil du Trésor et Conseil de gestion du gouvernement (le Conseil du Trésor) les projets à approuver, en indiquant si le projet devrait être réalisé avec le modèle de DMFA. Le Conseil des ministres ratifie ensuite la décision du Conseil du Trésor d’approuver le projet et de le réaliser avec ce modèle. La **figure 1** présente une vue d’ensemble du processus d’approbation.

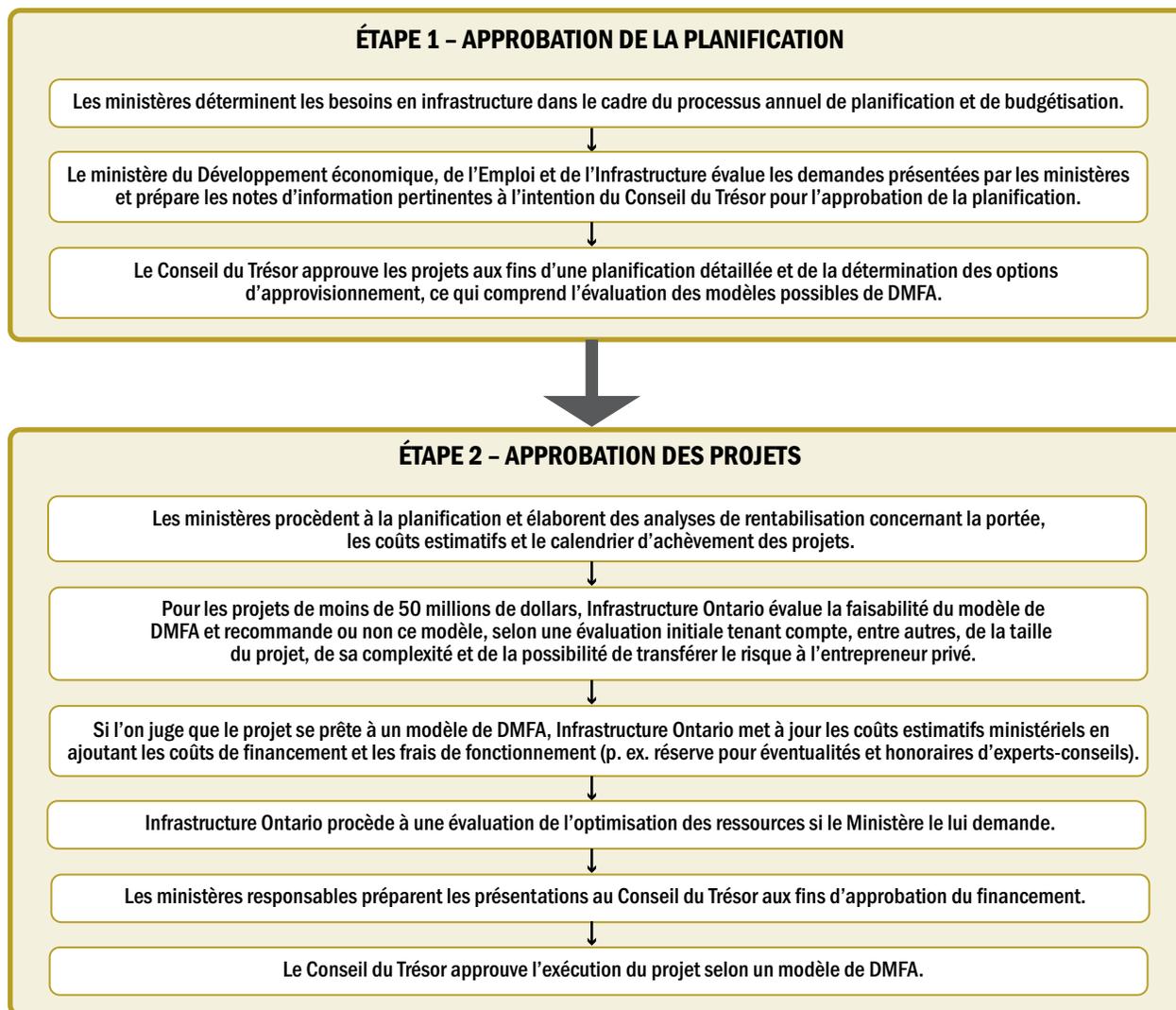
Après que la réalisation d’un projet avec le modèle de DMFA est approuvée, le Ministère confie le projet à Infrastructure Ontario au moyen d’une lettre d’instructions indiquant le budget approuvé pour le projet et l’année d’achèvement prévue. Sur réception de la lettre, Infrastructure Ontario et le promoteur élaborent un protocole d’entente, la charte du projet et le plan de mise en oeuvre. Comme on peut le voir dans la **figure 2**, les responsabilités d’Infrastructure Ontario en lien avec la réalisation d’un projet DMFA comprennent ce qui suit :

- examiner et mettre au point la portée, le budget et l’échéancier du projet élaborés initialement par le promoteur;
- effectuer les évaluations de l’optimisation des ressources à l’appui de la décision d’utiliser le modèle de DMFA pour réaliser le projet;
- mener un processus concurrentiel pour choisir l’entrepreneur qui construira le projet DMFA et, dans certains cas, en assurera l’entretien ou l’exploitation ou les deux;
- surveiller si l’entrepreneur s’acquitte de ses obligations en vertu du contrat de DMFA et en faire rapport.

En juin 2011, le gouvernement a présenté, par l’entremise du Ministère, un cadre stratégique décennal intitulé *Construire ensemble : emplois et prospérité pour les Ontariennes et les Ontariens* pour

Figure 1 : Processus général de sélection et d'approbation de projets de la province

Préparé par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

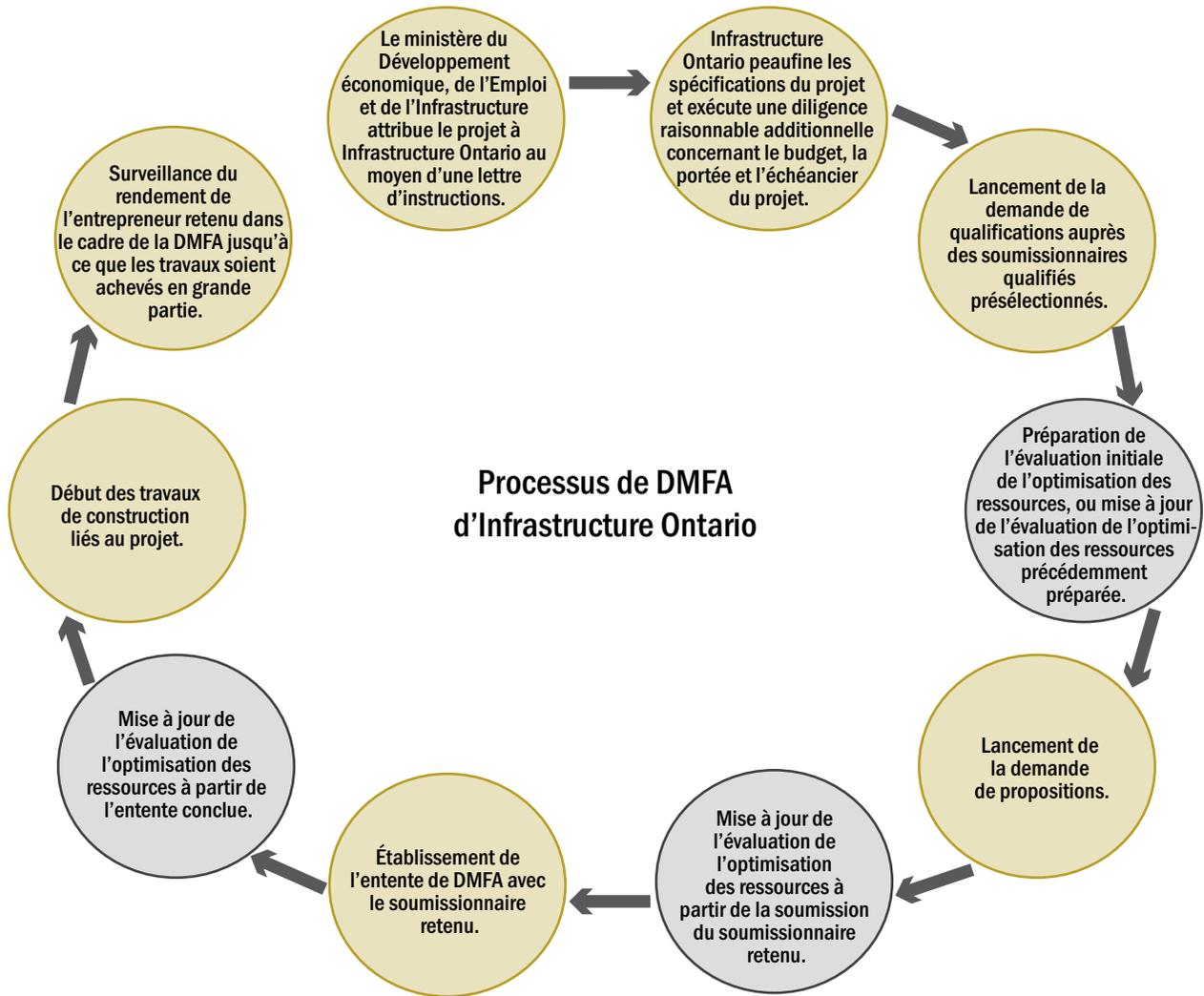


guider les investissements dans l'infrastructure dans la province. Entre autres, le cadre proposait de faire davantage appel à Infrastructure Ontario pour acquérir l'infrastructure de la province :

- Dans le cadre du processus de planification et de budgétisation de la province, le Ministère ferait des recommandations au gouvernement à propos de la méthode d'approvisionnement et de la livraison de tous les projets d'infrastructure ou groupes de projets d'infrastructure d'une valeur supérieure à 50 millions de dollars. Les critères d'évaluation des projets incluraient la portée, la complexité et les résultats des évaluations de l'optimisation des ressources. Le Ministère solliciterait par ailleurs les commentaires des autres ministères provinciaux et d'Infrastructure Ontario.
- Infrastructure Ontario jouerait un rôle accru dans le cadre de l'acquisition de l'infrastructure, notamment en ayant recours aux modes d'approvisionnement traditionnels (réalisation des projets par le secteur public) ainsi qu'au modèle de DMFA, le cas échéant.
- Les petits projets de même nature seraient de plus en plus regroupés afin d'être réalisés par Infrastructure Ontario au moyen des modes

Figure 2 : Processus de DMFA d’Infrastructure Ontario

Préparé par le Bureau de la vérificatrice générale de l’Ontario



d’approvisionnement traditionnels ou du modèle de DMFA.

- Les bénéficiaires de subventions provinciales de plus de 100 millions de dollars destinées aux projets d’infrastructure consulteraient Infrastructure Ontario afin de déterminer de quelle façon, le cas échéant, cet organisme pourrait les aider dans le cadre du processus d’approvisionnement de leurs projets.
- Infrastructure Ontario jouerait un plus grand rôle dans le cadre du processus d’approvisionnement des projets de technologie de l’information et appuierait la mise en oeuvre du Plan de croissance du Nord de l’Ontario (il

s’agit d’un cadre stratégique qui a été lancé par le gouvernement en 2011 pour guider la prise des décisions et la planification des investissements dans le Nord de l’Ontario au cours des 25 prochaines années).

Comme l’indiquent les figures 3 et 4, en mai 2014, Infrastructure Ontario avait pris part à la réalisation de 75 projets d’infrastructure selon le modèle de DMFA, allant de la construction d’hôpitaux et de palais de justice à celle de routes et d’infrastructures pour le transport en commun. Parmi ces 75 projets, 34 comportent un volet d’entretien et/ou d’exploitation.

**Figure 3 : Projets d'infrastructure par secteur et modèle de DMFA, en mai 2014**

Source des données : Infrastructure Ontario

| Secteur                      | CCFE      | CF        | CCF       | CFE      | CCFEF    | Total     |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| Soins de santé               | 13        | 27        | 4         | 3        | —        | 47        |
| Justice                      | 9         | 1         | —         | —        | —        | 10        |
| Transport en commun*         | 3         | —         | 2         | —        | 1        | 6         |
| Transports*                  | 4         | —         | —         | —        | —        | 4         |
| Jeux panaméricains           | —         | 1         | 3         | —        | —        | 4         |
| Éducation                    | —         | —         | 3         | —        | —        | 3         |
| Technologie de l'information | 1         | —         | —         | —        | —        | 1         |
| <b>Total</b>                 | <b>30</b> | <b>29</b> | <b>12</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>75</b> |

\* Pour deux projets de transport en commun (systèmes légers sur rail d'Ottawa et de Waterloo), Infrastructure Ontario agit uniquement à titre de conseiller auprès des municipalités.

**Figure 4 : État des projets DMFA, en mai 2014**

Source des données : Infrastructure Ontario

| Secteur                      | Construction achevée en grande partie | Construction en cours | Sélection d'un entrepreneur DMFA en cours | Total     |
|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-----------|
| Soins de santé               | 27                                    | 8                     | 12                                        | 47        |
| Justice                      | 10                                    | —                     | —                                         | 10        |
| Transport en commun*         | —                                     | 2                     | 4                                         | 6         |
| Transports                   | —                                     | 3                     | 1                                         | 4         |
| Jeux panaméricains           | —                                     | 4                     | —                                         | 4         |
| Éducation                    | —                                     | 1                     | 2                                         | 3         |
| Technologie de l'information | 1                                     | —                     | —                                         | 1         |
| <b>Total</b>                 | <b>38</b>                             | <b>18</b>             | <b>19</b>                                 | <b>75</b> |

\* Pour deux projets de transport en commun (systèmes légers sur rail d'Ottawa et de Waterloo), Infrastructure Ontario agit uniquement à titre de conseiller auprès des municipalités.

## Objectif et portée de l'audit

Notre audit visait à déterminer si Infrastructure Ontario a mis en place des systèmes et processus efficaces pour garantir que :

- la décision d'utiliser le modèle de diversification des modes de financement et d'approvisionnement est étayée par une analyse objective des différentes options;
- tous les risques et enjeux importants sont dûment pris en compte dans l'entente finale;
- les dépenses publiques sont engagées dans le respect des principes d'économie.

La haute direction d'Infrastructure Ontario a examiné et accepté l'objectif de notre audit et les critères connexes.

Notre travail d'audit s'est effectué principalement entre novembre 2013 et mai 2014 dans les bureaux d'Infrastructure Ontario; nous y avons interviewé des employés clés de l'organisme et examiné les documents pertinents. De plus, pour un échantillon de projets, nous avons examiné leurs budgets, la documentation relative à l'acquisition des services des entrepreneurs et des conseillers pour la réalisation des projets DMFA, les ententes contractuelles des projets et la surveillance, par Infrastructure Ontario, des entrepreneurs qui réalisent des projets DMFA.

Nous avons rencontré des représentants de ministères promoteurs de projets DMFA ainsi que des représentants d’un échantillon de projets DMFA dont le promoteur était une entité du secteur para-public telle qu’un hôpital ou un collège.

Nous avons également rencontré des conseillers externes dont les services ont été retenus par Infrastructure Ontario pour attribuer et évaluer les risques dans les évaluations de l’optimisation des ressources, des fonctionnaires du ministère des Finances pour nous aider à mieux comprendre le passif futur associé aux projets DMFA, ainsi que des bailleurs de fonds de projets DMFA pour nous familiariser avec leurs moyens de surveillance de ces projets. Nous avons également fait enquête auprès d’autres administrations canadiennes pour connaître leurs processus de livraison des projets P3.

Par ailleurs, nous avons examiné les rapports d’audit pertinents produits par la Division de la vérification interne de la province afin de déterminer la portée et l’étendue de notre audit.

## Résumé

Lorsque la province construit des établissements publics tels que des hôpitaux, des palais de justice et des écoles, elle peut soit assurer elle-même la gestion et le financement de la construction soit confier le financement et la réalisation des installations au secteur privé. Pour 74 projets d’infrastructure (terminés ou en cours) pour lesquels Infrastructure Ontario avait conclu qu’il serait plus rentable d’en confier la réalisation au secteur privé (selon le modèle de diversification des modes de financement et d’approvisionnement [DMFA]), nous avons remarqué que les coûts tangibles estimatifs (tels que les coûts reliés à la construction, au financement, aux services juridiques, aux services d’ingénierie et aux services de gestion de projet) étaient supérieurs de près de 8 milliards de dollars à ce qu’il en coûterait si le secteur public sous-traitait et gérait les projets.

Toutefois, cet écart de 8 milliards de dollars était plus que compensé par l’estimation faite par Infrastructure Ontario du coût des risques associés à la sous-traitance et à la gestion directe de la construction et, dans certains cas, de l’entretien de ces 74 installations par le secteur public. Essentiellement, Infrastructure Ontario a estimé que le risque que les projets ne soient pas réalisés dans le respect des délais et du budget était environ cinq fois plus grand si le secteur public assurait directement la gestion des projets au lieu de la confier au secteur privé. Selon son évaluation, le coût estimatif des risques associés à la réalisation des projets par le secteur public s’élevait à 18,6 milliards de dollars par rapport à 4,0 milliards de dollars pour la réalisation selon le modèle de DMFA.

Si les projets gérés par le secteur privé ont été réalisés pour la plupart dans les délais prévus et que leur coût était à peu près identique à celui précisé dans leur contrat, les coûts tangibles, selon les estimations d’Infrastructure Ontario, sont tout de même supérieurs de près de 8 milliards de dollars à ce qu’il en aurait coûté si le secteur public avait pu sous-traiter les projets au secteur privé et veiller à l’efficacité de leur réalisation, c’est-à-dire s’assurer que le projet est réalisé dans le respect des délais et du budget et que l’infrastructure est entretenue comme il se doit pendant sa durée de vie utile.

Infrastructure Ontario est d’avis que le financement par le secteur privé contribue à l’efficacité de la réalisation des projets complexes exécutés selon le modèle de DMFA, mais il ne faudrait utiliser ce financement que dans la mesure requise pour transférer les risques.

Le secteur privé finance initialement la construction des projets DMFA, mais à l’instar des projets réalisés par le secteur public, c’est la province, au bout du compte, qui paie pour la réalisation de ces projets selon les modalités des contrats connexes dont certains ont une durée de 30 ans. Les Comptes publics pour l’exercice clos le 31 mars 2014 faisaient état d’un passif et d’engagements de près de 23,5 milliards de dollars en lien avec les projets DMFA que les gouvernements actuels et futurs et,

au bout du compte, les contribuables devront assumer. Toutefois, l'impact financier des projets DMFA est plus élevé, car la province a également contracté des emprunts pour payer les entrepreneurs quand les différents projets ont été terminés pour l'essentiel. Les montants empruntés, qui représentent selon nos estimations un montant supplémentaire de 5 milliards de dollars, font partie de la dette publique totale comptabilisée dans les Comptes publics pour l'exercice clos le 31 mars 2014.

Voici d'autres problèmes connexes :

- **L'établissement du coût des risques fait pencher l'évaluation de l'optimisation des ressources en faveur du modèle de DMFA par rapport à la réalisation des projets par le secteur public :** Pour comparer la réalisation de projets d'infrastructure selon le modèle de DMFA à leur réalisation par le secteur public, Infrastructure Ontario s'en remet à l'« évaluation de l'optimisation des ressources ». Cette évaluation prend en compte les coûts tangibles estimatifs (notamment les coûts liés à la construction, au financement, aux services juridiques, aux services d'ingénierie et aux services de gestion de projet) ainsi que les coûts estimatifs des risques connexes (par exemple, les retards causés par les modifications tardives de la conception d'un projet ou par les changements de priorités du gouvernement). Infrastructure Ontario attribue des coûts à ces risques et évalue dans quelle mesure les coûts assumés par la province seraient réduits si certains risques étaient transférés au secteur privé dans le cadre du modèle de DMFA. Pour les projets que nous avons examinés, l'établissement du coût des risques par Infrastructure Ontario et l'impact du transfert de certains risques au secteur privé dans le cadre du modèle de DMFA étaient les seuls facteurs qui faisaient pencher la balance en faveur de la réalisation des projets selon le modèle de DMFA plutôt que par le secteur public. Comme nous l'avons indiqué, les évaluations de l'optimisation

des ressources effectuées par Infrastructure Ontario indiquent que les risques courus par la province sont environ cinq fois plus élevés quand le secteur public réalise les projets au lieu d'utiliser le modèle de DMFA. Nos préoccupations à l'égard des coûts relatifs aux risques comprenaient ce qui suit :

- Nous convenons qu'il y a des exemples de projets réalisés récemment par le secteur public qui ont connu des dépassements de coûts, mais il n'y a aucune donnée empirique à l'appui des principales hypothèses utilisées par Infrastructure Ontario pour attribuer des coûts à des risques précis. L'organisme s'en remet plutôt au jugement professionnel et à l'expérience de conseillers externes pour attribuer ces coûts et il était donc difficile de les vérifier. À cet égard, nous avons remarqué que la réalisation de projets par le secteur public était souvent peinte de façon négative, et il s'ensuivait des différences importantes dans les hypothèses utilisées pour évaluer les risques entre la réalisation des projets par le secteur public et leur réalisation au moyen du modèle de DMFA.
- Dans certains cas, le coût du risque qui serait transféré à l'entrepreneur du secteur privé, d'après l'évaluation de l'optimisation des ressources du projet, ne lui avait pas été transféré, d'après l'entente de projet. Par exemple, l'évaluation de l'optimisation des ressources d'un projet hospitalier supposait que l'entrepreneur assumerait le risque de modification de la conception; toutefois, ce projet a été réalisé selon le modèle construction-financement voulant que l'entrepreneur ne soit pas responsable de la conception du projet, et l'entente de projet précisait que le secteur public assumait le risque de modification de la conception. En fait, l'entrepreneur privé a reçu un montant supplémentaire de 2,3 millions de dollars dans le cadre de deux ordres

de modifications découlant de changements apportés à la conception initiale de l’hôpital.

- Infrastructure Ontario avait inclus dans ses évaluations de l’optimisation des ressources deux risques non pertinents. Le coût total de ces deux risques pour 74 projets DMFA s’élevait à près de 6 milliards de dollars (environ le tiers du coût total des risques associés à la réalisation des projets par le secteur public). Or, si ces deux risques n’avaient pas été inclus dans les évaluations de l’optimisation des ressources, le coût évalué pour la réalisation de 18 des 74 projets par le secteur public aurait été inférieur de 350 millions de dollars à leur réalisation selon le modèle de DMFA (en tenant compte des coûts tangibles estimatifs et du coût estimatif des risques restants).
- D’après notre audit et notre examen du modèle de DMFA, il serait possible d’optimiser les ressources dans le cadre de la réalisation de projets par le secteur public si les contrats rédigés pour ces projets contenaient des dispositions rigoureuses pour gérer les risques et fournissaient des incitatifs aux entrepreneurs pour exécuter les projets dans le respect des délais et du budget et si le secteur public a la volonté et la capacité de gérer la relation avec l’entrepreneur et d’appliquer les dispositions du contrat si besoin est. Le coût total de ces projets pourrait être moindre que celui des projets réalisés selon le modèle de DMFA et il ne serait pas nécessaire de payer une prime de risque. Cette approche a été suivie initialement pour réaliser un projet de collège en Ontario. La première phase du projet, soit un bâtiment comportant des salles de classe et une superficie de vente au détail, a été confiée au secteur public et a été réalisée dans le respect des délais et du budget. Le collège a reçu l’instruction de réaliser la deuxième phase, soit

la construction d’un bâtiment similaire, selon le modèle de DMFA. Après la prise en compte de l’inflation et de quelques différences entre les deux bâtiments, le coût au pied carré du second était censé être supérieur d’environ 10 % à celui du premier bâtiment. Le coût supplémentaire découlait principalement des frais de financement plus élevés et des frais accessoires également plus élevés (tels que les frais pour les services juridiques, les services d’ingénierie et la gestion de projet). Le collège a essayé en vain d’être libéré de l’obligation d’utiliser le modèle de DMFA pour réaliser la deuxième phase.

- **Les coûts estimatifs calculés par Infrastructure Ontario pour les projets étaient très différents des coûts prévus aux contrats :** Les coûts estimatifs calculés par Infrastructure Ontario pour les projets qui étaient soit terminés pour l’essentiel soit en cours de construction au moment de notre audit – comme en témoignent les budgets que l’organisme a soumis à l’approbation du Conseil du Trésor – étaient supérieurs d’environ 12 milliards de dollars (ou 27 %) aux coûts prévus aux contrats. La différence découlait principalement de l’estimation élevée faite par Infrastructure Ontario des coûts à long terme (frais de financement, d’entretien et du cycle de vie à long terme) des projets réalisés selon le mode conception-construction-financement-entretien. L’établissement de budgets plus réalistes permettrait à Infrastructure Ontario de mieux évaluer le caractère raisonnable des soumissions durant le processus d’appel d’offres. Par ailleurs, des budgets plus exacts permettraient au Conseil du Trésor de mieux évaluer la capacité du gouvernement à financer ces projets ainsi que leur impact sur les autres priorités du gouvernement.

Infrastructure Ontario affiche d’excellents résultats en matière de réalisation de projets tels que des hôpitaux, des palais de justice et des centres de

détention dans le respect des délais et du budget. Il est peut-être maintenant en mesure de mettre son expertise à profit pour gérer directement la construction de certaines infrastructures de grande envergure et réduire ainsi le coût assumé par les contribuables au titre du financement provenant du secteur privé. Tant le secteur privé que le secteur public ont un rôle à jouer dans la réalisation des projets. Grâce à l'expérience acquise avec les projets DMFA, le temps est peut-être venu d'évaluer quelle pourrait être la combinaison des rôles et des modes de financement à l'avenir.

## RÉPONSE GLOBALE D'INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario remercie le Bureau de la vérificatrice générale de son travail acharné et de ses réflexions en lien avec l'examen du programme de diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA) d'Infrastructure Ontario. Nous apprécions le fait que le Bureau de la vérificatrice générale reconnaît nos excellents résultats en matière de réalisation de projets tels que des hôpitaux, des palais de justice et des centres de détention dans le respect des délais et du budget. Nous sommes convaincus que ce rapport enrichira la réflexion sur la gestion de projets publics en Ontario et dans les nombreuses autres administrations qui entreprennent enfin de remédier à leurs déficits d'infrastructure.

Nous sommes entièrement d'accord avec l'observation de la vérificatrice générale voulant que le choix d'un modèle de réalisation approprié des projets, notamment le modèle de DMFA, soit fondé sur :

- les meilleures données probantes sur les risques de la réalisation des projets selon le modèle traditionnel et selon le modèle de DMFA;
- la reconnaissance que le financement privé doit être utilisé de façon judicieuse de sorte que les coûts initiaux et additionnels connus

soient clairement inférieurs aux risques que le modèle de DMFA est censé atténuer et transférer.

Nous croyons que les projets DMFA structurés de façon efficiente représentent la méthode de réalisation optimale pour les grands projets complexes. Nous sommes entièrement d'accord avec la recommandation du rapport concernant la nécessité de prendre soigneusement en compte le seuil qui définit un grand projet complexe. Cela concorde tout à fait avec l'engagement pris par Infrastructure Ontario de chercher constamment le moyen le plus rentable de réaliser un projet.

Nous publions un compte rendu annuel de nos résultats en matière de réalisation de projets DMFA; le plus récent confirme nos résultats reconnus au niveau international : sur 37 projets, 36 ont été réalisés en respectant le budget établi au moment de l'attribution du contrat. Bien que des rapports soient parfois publiés par d'autres sur des projets individuels réalisés selon le modèle traditionnel en Ontario et par des sociétés d'experts-conseils en estimation de coûts qui peuvent mettre à profit leur expertise sectorielle, il n'existe pas de base de données exhaustive sur les résultats des projets réalisés selon le modèle traditionnel. Nous convenons qu'une telle base de données serait une ressource très utile pour guider l'analyse du choix du modèle de réalisation qui devrait être effectuée pour tous les projets et nous nous ferions un plaisir de collaborer avec le ministère du Développement économique, de l'Emploi et de l'Infrastructure et avec d'autres ministères responsables pour recueillir ces données.

Nous souscrivons également à la conclusion de la vérificatrice générale selon laquelle il pourrait être avantageux pour la province qu'Infrastructure Ontario assure la réalisation des projets confiés au secteur public pour le compte des ministères, des organismes et des partenaires du secteur parapublic. Infrastructure Ontario a acquis une expérience considérable en gestion

de projet au cours des neuf dernières années qu’il pourrait mettre à profit de façon plus générale. Infrastructure Ontario se ferait un plaisir de réaliser ces projets à la demande du ministre du Développement économique, de l’Emploi et de l’Infrastructure.

Nous souscrivons également à la conclusion globale de la vérificatrice générale voulant qu’il soit possible d’améliorer la méthodologie de l’optimisation des ressources. Au cours de la dernière décennie, nous avons retenu les services de cabinets comptables et de sociétés d’experts-conseils en estimation de coûts dans le cadre de l’élaboration et du perfectionnement de la méthodologie. Par ailleurs, nous suivons l’évolution des projets P3 dans le monde de façon à pouvoir nous inspirer de l’expérience des autres. Nous aurons encore l’occasion d’améliorer la méthodologie à mesure que nous accumulons de l’expérience en réalisation de projets, que nous recueillons d’autres données sur les résultats des projets réalisés selon le modèle traditionnel et selon le modèle de DMFA et que nous prenons en compte les observations d’organismes comme le Bureau de la vérificatrice générale.

Infrastructure Ontario mettra en œuvre les recommandations formulées par la vérificatrice générale pour continuer d’améliorer le programme de DMFA. Nous prendrons des mesures à l’égard de chacune des recommandations dans le cadre de notre engagement d’améliorer constamment les services que nous fournissons à la province.

## Constatations détaillées de l’audit

### Évaluation de l’optimisation des ressources

Un grand principe dont s’inspire Infrastructure Ontario pour la réalisation des projets selon

le modèle de DMFA est que l’optimisation des ressources doit être évidente. Le financement approuvé par le Conseil du Trésor pour les projets DMFA est subordonné à la « démonstration continue de l’optimisation positive des ressources ». Au moment de notre audit, les évaluations de l’optimisation des ressources effectuées par Infrastructure Ontario pour les 74 projets qu’il avait gérés ou qu’il gérait indiquaient que les coûts tangibles totaux, tels que les coûts de construction de base, les frais de financement et les frais accessoires, étaient supérieurs d’environ 8 milliards de dollars dans le cas de la réalisation des projets selon le modèle de DMFA par rapport à leur réalisation par le secteur public. Seule la valeur estimative des risques associés à la réalisation des projets par le secteur public a permis aux projets DMFA d’obtenir une évaluation de l’optimisation des ressources positive.

L’analyse de l’optimisation des ressources compare les coûts estimatifs de la réalisation d’un projet par le secteur public (ce qu’on appelle le comparateur du secteur public) avec ceux de la réalisation du même projet selon des spécifications identiques au moyen du modèle de DMFA. Si le coût de réalisation du projet selon le modèle de DMFA est moindre que celui de sa réalisation par le secteur public, on obtient alors une optimisation des ressources positive en optant pour le modèle de DMFA. Infrastructure Ontario fait appel à des conseillers externes pour préparer les évaluations de l’optimisation des ressources et, de manière générale, elles sont préparées à quatre étapes différentes : avant l’approbation du Conseil du Trésor quand le Ministère en fait la demande; juste avant la publication de la demande de propositions dans le cadre du processus d’acquisition des services de l’entrepreneur qui réalisera le projet DMFA; après la sélection du soumissionnaire privilégié; enfin, après la mise au point de l’entente de projet. Les éléments suivants composent le coût total du projet pour les deux modes de réalisation (c’est-à-dire le comparateur du secteur public et la DMFA) :

- **Coûts de base** : Les frais engagés pour construire le projet (notamment la

main-d'oeuvre, les matériaux, le matériel de construction, la préparation du site, la gestion de la construction et les impondérables); les coûts du cycle de vie (les frais associés au remplacement ou à la remise en état prévus des systèmes, de l'équipement et des agencements du bâtiment qui atteignent la fin de leur durée de vie utile pendant la durée du contrat); enfin, les frais de gestion des installations (ces coûts comprennent les frais associés aux services de gestion, d'entretien et de réparation du bâtiment et de ses composantes pour faire en sorte que l'installation puisse servir aux fins prévues pendant toute la durée de l'entente de projet; ils peuvent aussi comprendre les services généraux tels que l'entretien des terrains, le stationnement, la sécurité et les services de détail comme une aire de restauration ou une cafétéria). Dans les évaluations de l'optimisation des ressources, Infrastructure Ontario suppose des coûts de base identiques pour le comparateur du secteur public et pour la DMFA.

- **Prime** : Pour la DMFA, Infrastructure Ontario suppose une prime que le secteur privé demandera en contrepartie des risques qui lui sont transférés dans le cadre du modèle de DMFA.
- **Neutralité sur le plan de la concurrence** : D'après Infrastructure Ontario, les coûts de base pour le modèle de DMFA comprennent les taxes et les frais d'assurance engagés par le secteur privé. Comme le gouvernement ne paie pas de taxes et qu'il est « auto-assuré » normalement, cet état de choses est perçu comme un avantage sur le plan des coûts dans les évaluations de l'optimisation des ressources. Infrastructure Ontario effectue donc un rajustement appelé « rajustement au titre de la neutralité sur le plan de la concurrence » en ajoutant ces coûts au comparateur du secteur public.
- **Frais de financement** : Quand le secteur public réalise un projet, le financement de

la construction provient principalement de la province. Même si celle-ci n'emprunte pas nécessairement les fonds directement, l'hypothèse veut que la province engage un coût relié au fait de devoir payer les entrepreneurs plus tôt qu'elle ne le ferait dans le cadre de la DMFA et qu'elle aurait pu appliquer ces fonds à la réduction de la dette publique et éviter ainsi les frais d'intérêt sur la dette remboursée. Dans le cadre d'une DMFA, le paiement de la construction est reporté jusqu'à l'achèvement substantiel du projet ou plus tard; entre-temps, l'entrepreneur doit donc emprunter des fonds et engager des frais de financement. Il faut gérer les avantages du financement par le secteur privé en le limitant au niveau requis par le transfert de risques. Infrastructure Ontario étudie présentement le niveau de financement par le secteur privé qui serait approprié pour optimiser le transfert de risques tout en minimisant les frais de financement.

- **Frais accessoires** : Il s'agit normalement des frais de gestion de projet, des frais associés aux services d'avocats, d'architectes, d'ingénieurs et de conseillers, des frais de transaction et d'autres honoraires professionnels. Ces frais sont habituellement plus élevés dans le cadre du modèle de DMFA.
- **Risques retenus** : Il s'agit de coûts supplémentaires pouvant découler de certains événements ou risques, tels que ceux énumérés à l'annexe 2, qui pourraient survenir pendant la durée du projet.

Depuis 2006, Infrastructure Ontario a effectué plus de 200 évaluations de l'optimisation des ressources pour 74 des 75 projets d'infrastructure notés dans la **figure 3** dont la réalisation se prêtait au modèle de DMFA d'après une évaluation initiale faite par l'organisme. Aucune des évaluations de l'optimisation des ressources ne donnait une analyse négative de l'utilisation du modèle de DMFA. Autrement dit, toutes les évaluations de l'optimisation des ressources indiquaient qu'il en coûterait

moins cher de réaliser les projets avec le modèle de DMFA que d’en confier la réalisation au secteur public. Les évaluations étaient accompagnées d’une lettre d’un cabinet comptable qui reconnaissait que l’évaluation avait été préparée en conformité avec la méthodologie d’Infrastructure Ontario. Toutefois, le cabinet comptable précisait dans toutes les lettres qu’il n’avait ni vérifié ni tenté de vérifier de manière indépendante l’exactitude et l’intégralité de l’information utilisée dans les calculs de l’évaluation de l’optimisation des ressources.

La **figure 5** présente les résultats combinés des dernières évaluations de l’optimisation des ressources qui ont été effectuées pour les 74 projets DMFA qu’Infrastructure Ontario avait gérés ou qu’il gérait au moment de notre audit. On y constate que le total des composantes tangibles du coût des projets (notamment les coûts de base, les frais de financement et les frais accessoires) est supérieur de 8 milliards de dollars pour le modèle de DMFA par rapport au comparateur du secteur public. Toutefois, la valeur estimative des risques assumés par le secteur public quand ce dernier réalise un projet compense les coûts plus élevés de la réalisation selon le modèle de DMFA. Ce résultat repose

sur une hypothèse déterminante selon laquelle les risques sont environ cinq fois plus élevés quand le secteur public réalise lui-même ses projets plutôt que de recourir au modèle de DMFA. C’est grâce à cette hypothèse que les projets DMFA obtiennent globalement une évaluation de l’optimisation des ressources positive.

Aucune évaluation formelle de l’optimisation des ressources n’avait été effectuée pour les aires de service situées le long des autoroutes 400 et 401 qui avaient été réaménagées récemment au moyen du modèle de DMFA. Le Ministère avait demandé à Infrastructure Ontario de collaborer avec le ministère des Transports au réaménagement des aires de service au moyen du modèle de DMFA. Infrastructure Ontario a déterminé qu’il n’était pas pertinent d’effectuer une évaluation de l’optimisation des ressources étant donné que les aires de service existantes étaient déjà imparties et que la province prévoyait de recouvrer l’intégralité de son investissement dans les nouvelles aires de service au moyen des paiements faits par les titulaires de bail en vertu des modalités du contrat.

D’après la **figure 1**, les projets de plus de 50 millions de dollars sont des projets de grande

**Figure 5 : Résultats combinés des plus récentes évaluations de l’optimisation des ressources effectuées par Infrastructure Ontario (en milliards de dollars)**

Source des données : Infrastructure Ontario

| Élément du coût des projets          | Comparateur du secteur public (CSP) | Diversification des modes de financement et d’approvisionnement (DMFA) | Écart <sup>1</sup> |
|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Coûts de base                        | 26,0                                | 26,0                                                                   |                    |
| Primes                               | –                                   | 1,9                                                                    |                    |
| Neutralité en matière de concurrence | 0,8                                 | –                                                                      |                    |
| <b>Total partiel</b>                 | <b>26,8</b>                         | <b>27,9</b>                                                            | <b>(1,1)</b>       |
| Coûts de financement                 | 0,5                                 | 7,0                                                                    | (6,5) <sup>2</sup> |
| Frais accessoires                    | 0,7                                 | 1,1                                                                    | (0,4)              |
| <b>Total partiel</b>                 | <b>28,0</b>                         | <b>36,0</b>                                                            | <b>(8,0)</b>       |
| Risques conservés                    | 18,6                                | 4,0                                                                    | 14,6               |
| <b>Total général</b>                 | <b>46,6</b>                         | <b>40,0</b>                                                            | <b>6,6</b>         |

1. Les nombres entre parenthèses montrent les éléments pour lesquels le coût du CSP est inférieur au coût de la DMFA.

2. Les coûts de financement dans le cas de la DMFA sont habituellement plus élevés que les coûts de financement du secteur public, en raison principalement du fait que le coût d’emprunt pour la province compris dans les plus récentes évaluations de l’optimisation des ressources est inférieur au coût d’emprunt pour le secteur privé. Cet écart dans les coûts d’emprunt, appliqué à la durée prolongée des conventions d’exécution de projet (dans le cadre desquelles l’entrepreneur retenu aux fins de la DMFA peut être responsable de l’entretien et du fonctionnement de l’installation), se traduit par un élément « coûts de financement » plus élevé de 6,5 milliards de dollars pour la DMFA.

envergure et, par conséquent, des candidats à la réalisation selon le modèle de DMFA. Ce seuil pourrait être revu afin de prendre en compte les compétences et l'expertise nécessaires pour gérer un projet tant pour le modèle de réalisation par le secteur public que pour le modèle de DMFA.

### Risques retenus dans le cadre des modèles de réalisation des projets

Les évaluations de l'optimisation des ressources prennent en compte environ 90 risques classés dans les 11 catégories présentées à l'**annexe 2**. Comme l'indique la **figure 5**, les évaluations de l'optimisation des ressources qu'Infrastructure Ontario a effectuées pour 74 projets présument que des risques d'une valeur de 14,6 milliards de dollars seraient soit atténués soit transférés au secteur privé en utilisant le modèle de DMFA plutôt que le modèle de réalisation par le secteur public. Voici un aperçu de nos préoccupations à l'égard de cette hypothèse :

#### Aucune donnée empirique n'étaye l'évaluation du coût des risques

Infrastructure Ontario fait appel aux services de deux entreprises externes pour attribuer et évaluer le coût des risques en comparant la réalisation des projets par le secteur privé (le comparateur du secteur public) avec leur réalisation selon le modèle de DMFA. Le coût prévu de chaque risque est fondé sur la probabilité que le risque se produise multipliée par ses répercussions sur les coûts. Dans nos discussions avec les conseillers externes, ceux-ci ont confirmé que la probabilité et les répercussions sur les coûts ne reposent sur aucune donnée empirique étayant l'évaluation des risques, mais plutôt sur leur jugement professionnel et leur expérience. Ils ont parlé en termes généraux de projets réalisés dans le cadre de partenariats entre les secteurs public et privé en Ontario et ailleurs et exécutés dans le respect des délais et du budget comparativement aux résultats médiocres de la province en

matière de réalisation de projets d'infrastructure par le secteur public. À cet égard, nous avons remarqué que la réalisation de projets par le secteur public était souvent peinte de façon négative, et il s'ensuivait des différences importantes dans les hypothèses utilisées pour évaluer les risques entre le comparateur du secteur public et le modèle de DMFA. Par exemple, des coûts de près de 1,2 milliard de dollars ont été attribués au comparateur du secteur public pour tenir compte du risque que des renseignements incomplets soient fournis aux soumissionnaires éventuels à l'étape de la demande de propositions et que ces derniers soient ainsi portés à présenter des soumissions plus élevées en guise de protection contre l'incertitude. En revanche, des coûts de seulement 34 millions de dollars environ ont été attribués pour ce risque dans le modèle de DMFA.

Un écart de cette importance entre les deux modes de réalisation n'est peut-être pas justifié. Les documents de la demande de propositions comprennent un élément d'incertitude pour les deux modèles d'approvisionnement et les deux approches offrent aux soumissionnaires éventuels la possibilité de demander des précisions. Pour un aspect, l'incertitude est peut-être plus grande dans le modèle de DMFA. En effet, le modèle de réalisation par le secteur public utilise normalement un « contrat à forfait » selon lequel les soumissionnaires proposent un prix forfaitaire pour la construction du projet d'après un plan de conception final. À l'opposé, le modèle de DMFA est peut-être plus souple, car il n'utilise que des devis descriptifs sujets à discussion et à clarification avec les soumissionnaires éventuels. Par exemple, dans un projet DMFA comportant un volet de conception, seuls la vision, les objectifs et les exigences (c'est-à-dire les « éléments essentiels ») du propriétaire sont communiqués à l'entrepreneur, lequel doit alors élaborer en conséquence un plan de conception détaillé pour le projet.

### Des risques censés avoir été transférés au secteur privé ne sont pas étayés par les ententes de projet

Au moment de notre audit, nous avons demandé à Infrastructure Ontario de nous fournir des données pour un échantillon de projets DMFA afin de vérifier si les risques avaient bel et bien été transférés au secteur privé. À notre demande, Infrastructure Ontario a établi des liens dans les évaluations de l’optimisation des ressources entre les risques présumément transférés et les dispositions pertinentes des ententes contractuelles respectives des projets. L’exercice a révélé plusieurs incohérences entre les risques censés avoir été transférés selon les évaluations de l’optimisation des ressources et les ententes de projet respectives. Par exemple :

- Dans les évaluations de l’optimisation des ressources, le coût associé à l’approbation des permis est censé être assumé par l’entrepreneur du projet DMFA. Toutefois, d’après les ententes DMFA, ces coûts sont partagés entre l’entrepreneur et la province.
- Nous avons remarqué que l’évaluation de l’optimisation des ressources pour un hôpital réalisé selon le modèle construction-financement présumait à tort le transfert du risque de la conception (ce qui comprend les coûts supplémentaires découlant de changements imputables à la coordination de la conception, à son intégralité, aux conflits, etc.) au secteur privé alors que l’hôpital assumait ce risque d’après l’entente contractuelle du projet. Le fait que l’hôpital continuait d’assumer ce risque était également manifeste dans le paiement supplémentaire de 2,3 millions de dollars fait à l’entrepreneur du secteur privé dans le cadre de deux ordres de modifications découlant de changements subséquents apportés à la conception initiale de l’hôpital.

### Deux risques importants attribués au comparateur du secteur public n’auraient pas dû être inclus

Deux risques précis dont les coûts représentaient environ le tiers de la valeur des risques retenus pour le comparateur du secteur public dans la **figure 5** n’auraient pas dû être inclus. Plus précisément :

- Pour les projets DMFA comportant un volet d’entretien, des coûts de près de 3,0 milliards de dollars associés au risque « résiduel du bien » ont été inclus dans les risques retenus de 18,6 milliards de dollars du comparateur du secteur public dans la **figure 5**; le montant correspondant dans le modèle de DMFA ne représentait que 200 millions de dollars sur le montant de 4 milliards de dollars. Cela suppose que les biens acquis par l’entremise du secteur public ne seront pas aussi bien entretenus que ceux acquis au moyen du modèle de DMFA, lequel prévoit que l’entrepreneur du secteur privé est responsable de l’entretien du bien pendant la période de 30 ans de l’entente de DMFA. Bien que la province soit propriétaire du bien, ces ententes contiennent un calendrier d’entretien prévoyant notamment le remplacement des composantes principales du bien, que l’entrepreneur du secteur privé doit respecter. Habituellement, les ententes contiennent des dispositions quant aux pénalités pouvant être imposées à l’entrepreneur s’il n’exécute pas les travaux d’entretien en conformité avec le calendrier. L’entretien rigoureux des biens est couramment considéré comme l’un des grands avantages des contrats de DMFA comportant un volet d’entretien. Selon l’hypothèse courante, le gouvernement n’affecte pas suffisamment de fonds à l’entretien de l’infrastructure après qu’elle est construite. Par conséquent, les biens acquis avec le modèle de DMFA, à l’échéance des ententes qui prévoient l’entretien du bien, sont considérés en meilleur état que ceux acquis par l’entremise du secteur public. Ce risque existe peut-être bel et bien, mais il a été

compté en double. Plus précisément, dans ses évaluations de l'optimisation des ressources, en plus d'inclure un coût de près de 3,0 milliards de dollars au titre des risques retenus dans le comparateur du secteur public, Infrastructure Ontario a également présumé dans ce comparateur un coût de base pour l'entretien des projets et le remplacement de leurs composantes principales selon un montant et un calendrier identiques à ceux prévus dans le coût de base calculé pour le modèle de DMFA. Dans ce cas, l'état présumé des biens devrait être le même dans les deux modèles d'approvisionnement et il ne devrait pas être nécessaire d'ajouter un coût additionnel associé au risque « résiduel du bien » dans le comparateur du secteur public.

- Des coûts de plus de 2,9 milliards de dollars associés au risque « de la planification, du processus et des pratiques d'attribution » ont également été inclus dans les risques retenus de 18,6 milliards de dollars du comparateur du secteur public dans la **figure 5**; le montant correspondant dans le modèle de DMFA ne représentait que 800 millions de dollars sur le montant de 4 milliards de dollars. Cela suppose que les approbations gouvernementales internes seront retardées, ce qui retardera par le fait même la publication des appels d'offres. Toutefois, puisque ce risque précis est pris en compte à l'étape précédant l'approbation du projet et où l'on n'a pas encore choisi la méthode de réalisation (c'est-à-dire le comparateur du secteur public par rapport au modèle de DMFA), le risque s'applique dans les deux modèles. Infrastructure Ontario, dans le cadre d'une mise à jour de sa méthodologie d'évaluation de l'optimisation des ressources qui a été proposée au moment de notre audit (nous en discutons ci-dessous) en a tenu compte et éliminera la plupart des coûts associés « à la planification, au processus et aux pratiques d'attribution » dans les deux modèles d'approvisionnement.

Si les répercussions des deux risques susmentionnés sur les coûts avaient été supprimées des évaluations de l'optimisation des ressources qui ont été effectuées à ce jour, 18 des 74 projets n'auraient pas obtenu une évaluation positive de l'optimisation des ressources pour la réalisation des projets selon le modèle de DMFA. Les plus récentes évaluations de l'optimisation des ressources effectuées pour ces 18 projets prévoyaient initialement que l'utilisation du modèle de DMFA permettrait de réaliser des économies totales de plus de 1,5 milliard de dollars. La suppression des deux risques modifie ce scénario de sorte que l'utilisation du modèle de réalisation par le secteur public permettrait d'économiser 350 millions de dollars.

Au cours de nos discussions, les promoteurs de projets DMFA, en particulier ceux ayant une plus grande expérience de l'acquisition de biens d'infrastructure, étaient d'avis que l'attribution des coûts associés aux risques aux deux méthodes d'approvisionnement manquait de transparence et que le recours aux experts-conseils pour calculer les coûts à attribuer était beaucoup trop grand. D'autres promoteurs comptant moins d'expérience étaient généralement satisfaits du processus d'exécution des projets selon le modèle de DMFA d'Infrastructure Ontario, car il leur procurait des installations clé en main.

### Changements proposés à la méthodologie d'évaluation de l'optimisation des ressources d'Infrastructure Ontario

La **figure 6** met en relief les changements qu'Infrastructure Ontario proposait d'apporter à sa méthodologie, au moment de notre audit, pour évaluer si le modèle de DMFA donnerait une évaluation positive de l'optimisation des ressources dans les projets futurs.

Dans un échantillon des plus récentes évaluations de l'optimisation des ressources effectuées pour les 74 projets, nous avons incorporé les changements proposés et constaté qu'ils ne modifiaient pas les évaluations de façon importante. Dans

**Figure 6 : Changements qu’Infrastructure Ontario a proposé d’apporter à sa méthodologie pour les futures évaluations de l’optimisation des ressources**

Source des données : Infrastructure Ontario

| Éléments du coût des projets         | Principaux changements proposés par Infrastructure Ontario pour les futures évaluations de l’optimisation des ressources                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coûts de base                        | Majorer d’au plus 13,3 % le coût de base pour le secteur public afin de tenir compte des innovations à valeur ajoutée qu’amène le secteur privé aux projets et qui ne sont pas obtenues dans le cadre d’un processus d’approvisionnement exécuté entièrement par le secteur public.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Coûts de financement                 | Modifier le pourcentage de paiement lorsque les travaux de construction d’un projet sont presque entièrement achevés, afin d’optimiser les coûts de financement et de s’assurer que l’entrepreneur « s’investit » suffisamment dans le projet. Pour des projets sociaux comme des hôpitaux, des palais de justice et des prisons, Infrastructure Ontario a proposé de porter les paiements à 60 % du coût du projet (au lieu de 50 %). Pour les projets civils comme les routes et les systèmes de transport en commun, Infrastructure Ontario a proposé de ramener les paiements à 75 % du coût du projet (au lieu de 85 %) lorsque le projet est presque achevé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Frais accessoires                    | Aucun changement proposé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Primes                               | Pour mieux tenir compte des changements dans le marché de la DMFA, ramener l’estimation de la prime de risque pour la DMFA dans une fourchette allant 0 % à 6 % du coût de base (au lieu d’une fourchette allant de 5 % à 10 %), selon le type de projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Neutralité en matière de concurrence | La figure 5 montre un rajustement de 800 millions de dollars au titre de l’élément « neutralité en matière de concurrence » pour le comparateur du secteur public. Plus de la moitié de ce rajustement est liée au fait que le gouvernement s’assure habituellement lui-même. Infrastructure Ontario tient pour acquis que lorsque le gouvernement choisit de s’auto-assurer, il économise des primes d’assurance d’une part, mais il assume aussi d’autre part des risques qui seraient autrement couverts par une assurance. Le gouvernement devrait donc tenir compte de ces risques additionnels, et Infrastructure Ontario a rajusté le comparateur du secteur public en ajoutant un montant équivalant aux primes qui sont versées par le secteur privé dans le cadre d’une DMFA. Dans les évaluations de l’optimisation des ressources comprises dans la Figure 5, Infrastructure Ontario tient toutefois pour acquis que les coûts de base sont les mêmes pour les projets relevant des deux modèles d’approvisionnement, au lieu de supposer un coût de base inférieur pour le comparateur du secteur public. Par conséquent, l’ajout de primes s’est traduit par une double comptabilisation des coûts. Infrastructure Ontario a reconnu cette double comptabilisation et n’ajoutera plus les primes d’assurance pour le comparateur du secteur public dans les futures évaluations de l’optimisation des ressources. |
| Risques conservés                    | Réduire le nombre de risques examinés et désigner de nouvelles probabilités de risque et de nouveaux impacts pour tenir compte de l’expérience acquise à ce jour par Infrastructure Ontario concernant la DMFA. Infrastructure Ontario a proposé de réduire considérablement l’écart de coût entre le comparateur du secteur public et la DMFA, en raison du risque associé à la planification, aux processus et aux pratiques d’affectation qui est examiné à la section « Risques considérés comme conservés par les deux modèles d’exécution de projet ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

notre échantillon, les changements se sont traduits par des différences allant d’une augmentation d’environ 2 % à une diminution d’environ 9 % par rapport à l’évaluation antérieure de l’optimisation des ressources.

Nous mettons en question l’intention d’Infrastructure Ontario d’ajouter un rajustement d’au plus 13,3 % au titre de l’innovation au coût de base du comparateur du secteur public. Infrastructure

Ontario a conclu que ce rajustement était nécessaire en comparant le budget établi pour différents projets avant la demande de propositions avec les soumissions moyennes reçues pour ces mêmes projets et en constatant que les soumissions étaient inférieures au budget. Infrastructure Ontario a supposé que les soumissionnaires du secteur privé comprimaient les coûts grâce à des innovations à valeur ajoutée qui n’étaient pas prévues dans les

demandes de propositions. Toutefois, la soumission moyenne inférieure au budget pouvait également s'expliquer par plusieurs autres facteurs, tels que les estimations budgétaires beaucoup trop généreuses et l'évolution des conditions du marché, et n'était peut-être pas nécessairement directement reliée à l'innovation.

### RECOMMANDATION 1

Infrastructure Ontario doit, en collaboration avec le ministère du Développement économique, de l'Emploi et de l'Infrastructure, recueillir des données sur les coûts réels des projets d'infrastructure récents réalisés par le secteur public et réalisés selon le modèle de diversification des modes de financement et d'approvisionnement (DMFA) et revoir sa méthodologie d'évaluation de l'optimisation des ressources pour garantir que le coût des risques censés être retenus dans les deux modèles d'approvisionnement (DMFA et comparateur du secteur public) est justifié.

### RÉPONSE D'INFRASTRUCTURE ONTARIO

Comme l'a reconnu la vérificatrice générale, en raison de l'absence de données officielles complètes pour les projets réalisés selon le modèle traditionnel, il est difficile d'effectuer des comparaisons valables entre les modèles d'approvisionnement et ce, pour l'ensemble de l'industrie. Nous nous ferions un plaisir de collaborer avec le ministère du Développement économique, de l'Emploi et de l'Infrastructure et les autres ministères responsables pour recueillir ces données.

Infrastructure Ontario s'efforce d'améliorer continuellement l'ensemble de ses processus, notamment l'évaluation de l'optimisation des ressources, et il continuera de mettre à profit son expérience, son expertise sectorielle et ses données relatives aux projets réalisés selon le modèle traditionnel pour perfectionner la méthodologie d'évaluation de l'optimisation des ressources.

### RECOMMANDATION 2

Pour garantir la validité et l'objectivité des évaluations de l'optimisation des ressources effectuées dans le cadre de la réalisation des projets d'infrastructure de grande envergure, Infrastructure Ontario doit confirmer :

- que tous les risques censés être transférés à l'entrepreneur d'un projet DMFA sont étayés par des dispositions pertinentes de l'entente de projet;
- que les coûts attribués aux risques retenus dans le comparateur du secteur public ne sont pas comptabilisés ailleurs dans les évaluations.

Infrastructure Ontario doit également confirmer que le seuil qui définit un projet de grande envergure est utile pour déterminer les projets qui devraient être réalisés selon le modèle de DMFA par rapport à la réalisation par le secteur public.

### RÉPONSE D'INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario utilise le processus éprouvé d'évaluation de l'optimisation des ressources pour effectuer une analyse préliminaire des projets éventuels et s'assurer d'opter pour le mode de réalisation qui convient le mieux pour le projet. Il est important de souligner que l'optimisation des ressources fait partie d'un processus d'évaluation plus vaste qui prend en compte les aspects techniques d'un projet tels que l'envergure, la complexité et le coût. Nous reconnaissons qu'il faut porter une grande attention au seuil auquel l'envergure d'un projet en fait un grand projet complexe. Les coûts comptabilisés dans la méthodologie de l'évaluation de l'optimisation des ressources sont calculés d'après les conseils d'experts externes. Dans le cadre de nos efforts d'amélioration continue, nous nous efforçons également de confirmer que les coûts sont correctement attribués aux parties responsables.

Plus tôt cette année, Infrastructure Ontario, conformément à son engagement en matière d’amélioration continue, a entrepris de mettre à jour sa méthodologie d’évaluation de l’optimisation des ressources pour tenir compte des enseignements tirés des projets dont nous avons assuré la réalisation. Nous continuerons de veiller à ce que nos documents fassent état du transfert approprié des risques et de surveiller l’efficacité au moyen de nos comptes rendus annuels.

### RECOMMANDATION 3

Infrastructure Ontario doit s’assurer que tous les changements qu’il propose d’apporter à sa méthodologie d’évaluation de l’optimisation des ressources, notamment son intention d’augmenter d’au plus 13,3 % le coût de base du comparateur du secteur public pour tenir compte des innovations à valeur ajoutée que le secteur privé apporte peut-être aux projets, peuvent être et sont entièrement étayés et peuvent résister à un examen minutieux.

### RÉPONSE D’INFRASTRUCTURE ONTARIO

Conscient de l’évolution du marché et conformément aux conseils de la vérificatrice générale, Infrastructure Ontario entreprend un examen de sa méthodologie d’évaluation de l’optimisation des ressources pour s’assurer que les coûts sont correctement comptabilisés et que les innovations incorporées au processus sont prises en compte. Infrastructure Ontario s’en remet au savoir de conseillers indépendants pour avoir l’assurance que les coûts sont correctement pris en compte à chaque étape du processus d’élaboration et d’approvisionnement du projet. Par ailleurs, nous continuerons d’incorporer les nouvelles constatations à notre méthodologie dans le cadre de nos efforts d’amélioration continue.

### Un contrat bien structuré pour les projets réalisés par le secteur public pourrait également permettre de gérer les risques censés avoir été atténués ou transférés dans les projets DMFA

Nous avons examiné les 38 projets DMFA qui étaient terminés au moment de notre audit et avons constaté que, à quelques exceptions près, la construction de la plupart des projets respectait les délais et le budget. Plus précisément :

- Infrastructure Ontario déterminait si un projet DMFA était réalisé dans les délais en comparant la date réelle à laquelle le projet avait été terminé pour l’essentiel (c’est-à-dire que tous les éléments exigés, à part la correction des lacunes mineures, avaient été réalisés en conformité avec l’entente de projet et le permis d’occuper avait été délivré) avec la date prévue dans l’entente de DMFA. Dans notre examen des 38 projets qui étaient terminés pour l’essentiel au moment de notre audit, nous avons noté que 8 d’entre eux avaient subi un retard de plus de 60 jours, le plus long retard dépassant un an. Pour six de ces projets, l’entrepreneur assumait les conséquences financières du retard. Dans le cas des deux autres projets, la province assumait les conséquences financières supplémentaires, car le retard était imputable à des erreurs de conception ou à des modifications de la portée du projet pour lesquelles l’entrepreneur n’était pas responsable d’après l’entente contractuelle.
- Pour les 38 projets qui étaient terminés au moment de notre audit, nous avons également comparé les coûts de construction stipulés dans les contrats octroyés avec les coûts cumulatifs réels des projets et constaté que les dépassements de coûts n’étaient que d’environ 3 % en moyenne.

La réalisation des projets dans le respect des délais et du budget est considérée comme un avantage déterminant du modèle de DMFA. D’après

un rapport publié récemment par l'Institut Fraser, le partenaire du secteur privé assume un plus grand risque dans un projet P3, ce qui favorise une meilleure performance de sa part. Dans un projet DMFA, le partenaire du secteur privé fournit en outre les capitaux initiaux durant la période de construction et, dans la plupart des cas, il est payé uniquement quand le projet est terminé d'après les spécifications du contrat. En fournissant le financement initial, le partenaire du secteur privé risque ses propres fonds; s'il ne réussit pas à comprimer les coûts ou à obtenir des résultats positifs, son profit sera moindre ou il subira des pertes. D'après le rapport, cet incitatif est absent dans la réalisation des projets par le secteur public.

Toutefois, le risque supplémentaire présumé et le financement initial fourni par le secteur privé ont un coût. Comme on peut le voir dans la **figure 5**, Infrastructure Ontario, dans ses évaluations de l'optimisation des ressources effectuées pour les projets DMFA, a estimé, alors que les coûts de base calculés pour les deux modèles d'approvisionnement (DMFA et comparateur du secteur public) sont identiques, que le total des frais de financement et de la prime est beaucoup plus élevé dans le modèle de DMFA.

Un contrat bien structuré pour les projets réalisés par le secteur public permettrait peut-être également de gérer les risques censés avoir été atténués ou transférés dans les projets DMFA. Dans beaucoup de cas, les dépassements de coûts dans les projets réalisés par le secteur public peuvent être imputables à une conception incomplète qui entraîne des modifications tardives des spécifications du projet, à des conditions du site inconnues ou à des retards causés par le mauvais temps ou par des arrêts de travail.

D'après un article récent rédigé par un professeur agrégé de l'Université de Toronto, les dépassements de coûts apparents dans les projets réalisés par le secteur public peuvent également découler de la sous-estimation du budget de leur projet par les ministères. Dans les projets réalisés par le secteur public, les promoteurs évoluent dans un environnement caractérisé par une concurrence

constante entre les projets pour obtenir des ressources qui se font rares et ils sous-estiment peut-être de façon stratégique les coûts des projets qu'ils privilégient. Un projet dont les coûts sont plus bas et dont la période de construction est plus courte est plus susceptible d'obtenir le soutien et l'approbation du gouvernement qu'un autre projet plus coûteux. Une fois que le projet est approuvé et que la construction est commencée, il est plus difficile de l'annuler même si les coûts augmentent et que les délais ne sont pas respectés.

Il est possible d'éviter de nombreux écueils pouvant entraîner un retard ou un dépassement du budget des projets réalisés selon le modèle traditionnel quand les projets sont bien planifiés et qu'ils sont gérés de façon efficace. Tout comme les entrepreneurs des projets DMFA ont la responsabilité d'établir des réserves pour éventualités pour tenir compte des facteurs pouvant entraîner des dépassements de coûts, il est possible de structurer les contrats des projets réalisés par le secteur public de manière que l'entrepreneur assume une grande partie des risques, et de planifier et gérer les projets de manière que le promoteur n'apporte pas des modifications tardives qui font grimper les coûts.

Au cours de notre audit, nous avons remarqué un projet comptant deux phases dont la première avait été confiée au secteur public alors que la seconde serait réalisée selon le modèle de DMFA. En juillet 2011, un collège de l'Ontario a terminé la construction de la première phase du projet, soit un bâtiment de 159 000 pieds carrés érigé sur son campus à Mississauga et abritant des salles de classe et des locaux de vente au détail. Ce bâtiment avait été construit par le secteur public dans le respect des délais et du budget au coût de 253 \$ le pied carré. Il avait été financé à parts égales par le gouvernement fédéral, la province et le collège. Nous avons calculé des frais de financement estimatifs d'environ 2,60 \$ le pied carré; le coût total de la première phase se chiffrait donc à un peu moins de 256 \$ le pied carré. Le Ministère a demandé au collège de réaliser la deuxième phase du projet au moyen du modèle de DMFA, car le coût de réalisation atteignait

le seuil de 50 millions de dollars établi par le Ministère pour réaliser un projet selon le modèle de DMFA; de plus, l’analyse de l’optimisation des ressources indiquait que le recours au modèle de DMFA donnait une optimisation des ressources positive. La deuxième phase, qui est censée être terminée en juin 2016, est semblable à la première, mais le bâtiment est plus grand puisqu’il a une superficie d’environ 226 000 pieds carrés. Son coût devrait se chiffrer à environ 326 \$ le pied carré. Les facteurs suivants expliquent en partie le coût plus élevé de la construction de la deuxième phase :

- Il y a eu une escalade des coûts de construction entre 2009, l’année de l’attribution du contrat pour la réalisation de la première phase, et 2014, l’année où le contrat pour la réalisation de la deuxième phase a été attribué (coût supplémentaire estimatif : 23 \$ le pied carré).
- La deuxième phase compte un plus grand nombre de salles de classe et la construction de ces locaux coûte plus cher (coût supplémentaire estimatif : 10 \$ le pied carré).
- La deuxième phase comporte en outre des caractéristiques améliorées par rapport à celles de la première phase et, par conséquent, sa construction coûte plus cher (coût supplémentaire estimatif : 6 \$ le pied carré).

Toutefois, même en tenant compte des coûts supplémentaires susmentionnés pour la construction de la deuxième phase, le coût de construction de la première phase sera tout de même inférieur d’environ 10 %. En voici la raison :

- Les frais de financement engagés par l’entrepreneur du secteur privé devraient se chiffrer à environ 3,8 millions de dollars par rapport à seulement 420 000 \$ environ pour la première phase (coût supplémentaire estimatif : environ 14 \$ le pied carré).
- Les frais accessoires, tels que les honoraires des avocats, des architectes et des ingénieurs, dans la deuxième phase devraient se chiffrer à environ 6 millions de dollars par rapport à seulement 1,2 million de dollars dans la

première phase (coût supplémentaire estimatif : 20 \$ le pied carré).

Le collège a essayé en vain d’être libéré de l’obligation d’utiliser le modèle de DMFA pour réaliser la deuxième phase du projet et a même demandé au maire de la ville où se trouve le campus d’écrire à la première ministre au nom du collège en mars 2013. Dans la lettre, le maire a indiqué qu’il semblait évident d’après les analyses effectuées par le collège que ce dernier pourrait construire une installation plus grande et offrir un meilleur rapport qualité-prix aux contribuables si la deuxième phase n’était pas réalisée selon le modèle de DMFA.

Un responsable du collège, qui joue un rôle important dans l’approvisionnement des deux phases du projet, nous a informés que l’une des raisons principales garantissant que la première phase serait réalisée dans le respect des délais et du budget est que le collège avait demandé aux entrepreneurs de soumissionner d’après un plan de conception complet pour la première phase du projet, qui avait reçu l’assentiment de tous les intervenants principaux. Grâce à cette approche, il n’y a pas eu de modifications tardives des spécifications du bâtiment qui auraient pu retarder le projet et faire grimper les coûts.

Infrastructure Ontario affiche d’excellents résultats en matière de réalisation de projets tels que des hôpitaux, des palais de justice et des centres de détention dans le respect des délais et du budget. Il est peut-être maintenant en mesure de mettre son expertise à profit pour gérer directement la construction de certaines infrastructures de grande envergure et réduire ainsi le coût assumé par les contribuables au titre du financement provenant du secteur privé.

#### RECOMMANDATION 4

Le ministère du Développement économique, de l’Emploi et de l’Infrastructure doit également faire participer Infrastructure Ontario aux modes d’approvisionnement traditionnels qui mettent à

profit l'expérience que l'organisme a acquise en assurant la réalisation de projets DMFA dans le respect des délais et du budget pour la plupart, afin de réaliser des économies et de mettre en pratique le cadre stratégique mis en œuvre par le gouvernement en juin 2011 pour guider les investissements en matière d'infrastructure dans la province.

## RÉPONSE D'INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario supervise plus de 4 000 projets par année dont la majorité sont réalisés selon les modes d'approvisionnement traditionnels par l'intermédiaire de sa division de l'immobilier. Nous souscrivons à la conclusion de la vérificatrice générale voulant qu'il pourrait être avantageux pour la province qu'Infrastructure Ontario s'occupe de la réalisation des projets confiés au secteur public pour le compte des ministères, des organismes et des autres partenaires du secteur parapublic à la demande du ministre du Développement économique, de l'Emploi et de l'Infrastructure. Infrastructure Ontario a acquis une expérience considérable en gestion de projet au cours des neuf dernières années qu'il pourrait mettre à contribution de façon plus générale.

## Acquisition des services d'un entrepreneur pour les projets DMFA

### Capacité du marché et concurrence

Quelques joueurs importants dominent le marché de la DMFA dans la province. Le nombre d'entreprises qui sont en mesure de mener à bien de grands projets complexes est restreint. Dans les différents processus de demandes de qualifications, 47 entrepreneurs généraux et 14 entreprises de gestion d'installations ont fait part de leur intérêt. Plus de 80 % des 56 projets DMFA qui étaient terminés pour l'essentiel ou en cours de construction

au moment de notre audit avaient été attribués à seulement 5 entrepreneurs généraux. De même, 15 des 27 contrats de DMFA qui comportaient un volet d'entretien avaient été attribués à deux entreprises de gestion d'installations. Pour accroître la capacité du marché, Infrastructure Ontario annonce en général l'approvisionnement des projets DMFA avant la publication des demandes de propositions pour que les entreprises aient le temps de constituer une équipe et de se préparer à soumissionner les projets à venir. Infrastructure Ontario a commencé cette initiative à l'automne 2010.

### Écarts importants entre les estimations des coûts des projets faites par Infrastructure Ontario et la valeur réelle des contrats

Afin d'évaluer le caractère raisonnable des soumissions, il faut faire une bonne estimation des coûts d'un projet avant de lancer l'appel d'offres. Pour les 56 projets qui étaient soit terminés pour l'essentiel soit en cours de construction au moment de notre audit, nous avons comparé les coûts budgétés qui avaient été approuvés par le Conseil du Trésor avec la valeur des contrats à la clôture financière. Comme on peut le voir dans la **figure 7**, nous avons constaté que la valeur totale des contrats était inférieure d'environ 12 milliards de dollars (ou 27 %) aux coûts budgétés. L'écart découlait en grande partie des frais de financement, d'entretien et du cycle de vie à long terme dans les projets conception-construction-financement-entretien. Globalement, cet écart indique que les méthodes de budgétisation d'Infrastructure Ontario ne permettent pas d'estimer de façon exacte les coûts à long terme des projets DMFA.

En 2013, la Division de la vérification interne de l'Ontario a fait une analyse semblable. Ses constatations l'ont amenée à conclure qu'il est possible d'améliorer les méthodes de budgétisation, en particulier pour les frais de financement et du cycle de vie à long terme des projets conception-construction-financement-entretien. Elle a également

**Figure 7 : Comparaison entre le budget approuvé et la valeur du contrat à la clôture financière pour les projets DMFA qui sont presque achevés ou qui sont en cours d’exécution**

Source des données : Infrastructure Ontario

|                           | Modèle de DMFA |          |          |           | Total     | Écart<br>(en millions de dollars) |
|---------------------------|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------------------------------|
|                           | CF             | CFE      | CCF      | CCFE      |           |                                   |
| Budget dépassé            | 7              | 0        | 0        | 0         | 7         | (122)                             |
| Inférieur au budget <10 % | 9              | 2        | 2        | 3         | 16        | 238                               |
| Inférieur au budget ≥10 % | 7              | 1        | 1        | 19        | 28        | 12 134                            |
| <b>Total</b>              | <b>23</b>      | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>28</b> | <b>51</b> | <b>12 250</b>                     |

conclu que l’amélioration de l’exactitude des budgets initiaux permettrait au Ministère de formuler de meilleures recommandations à l’intention du Conseil du Trésor et de prendre ainsi des décisions plus éclairées sur les répercussions financières des projets et sur la capacité de financer les autres priorités du gouvernement.

Il est particulièrement important d’avoir en main une bonne estimation des coûts d’un projet avant de lancer l’appel d’offres, pour mieux évaluer le caractère raisonnable des futures soumissions quand seulement quelques joueurs importants dominent le marché. Infrastructure Ontario prépare une estimation préalable à l’appel d’offres et la soumet à son conseil d’administration pour obtenir l’approbation de publier la demande de propositions. Cette estimation préalable est supposée fournir un degré élevé de certitude quant à la portée et aux spécifications de la conception du projet. Toutefois, pour les 56 projets qui étaient soit terminés pour l’essentiel soit en cours de construction au moment de notre audit, la comparaison des estimations préalables à l’appel d’offres avec la valeur des contrats à la clôture financière nous a permis de constater que les estimations totales étaient encore supérieures aux coûts budgétés par une marge de plus 7,0 milliards de dollars. Là encore, cet écart se trouvait principalement dans les frais de financement, d’entretien et du cycle de vie à long terme des projets conception-construction-financement-entretien.

### RECOMMANDATION 5

Afin d’établir une bonne estimation du coût des projets avant de demander l’approbation du Conseil du Trésor et de mieux évaluer le caractère raisonnable des futures soumissions, Infrastructure Ontario doit déterminer les raisons des écarts importants entre la valeur réelle des contrats et ses estimations du coût des projets, en particulier pour les projets comportant des frais de financement, d’entretien et du cycle de vie à long terme. En conséquence, Infrastructure Ontario doit examiner et mettre à jour ses processus pour établir ces estimations.

### RÉPONSE D’INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario continuera d’améliorer ses méthodes de budgétisation, en particulier pour établir les frais de financement et du cycle de vie à long terme des projets conception-construction-financement-entretien. Infrastructure Ontario s’efforce de mettre en application les pratiques exemplaires de l’industrie et continuera d’étoffer son expertise dans ce domaine.

### Évaluation des soumissionnaires pour les projets DMFA

Dans notre examen de l’évaluation faite par Infrastructure Ontario des soumissions présentées en réponse aux appels d’offres que l’organisme

avait publiés pour les différents projets DMFA, nous avons noté les points suivants :

- **Le système de cotation d'Infrastructure Ontario accorde davantage de points à une soumission basse qu'aux aspects techniques :** Dans son évaluation des soumissions présentées pour des projets pour lesquels l'entrepreneur est également le concepteur du projet, Infrastructure Ontario était conscient de l'importance d'évaluer avec soin les aspects techniques de la proposition. Dans la pratique, toutefois, son système de cotation donnait un avantage certain au plus bas soumissionnaire, ce qui avait souvent pour résultat de minimiser l'importance des aspects techniques de la soumission. Nous avons remarqué que plusieurs projets, pour lesquels l'entrepreneur était également le concepteur, avaient été attribués au plus bas soumissionnaire lequel, dans certains cas, n'avait satisfait qu'aux exigences minimales du projet pour la conception et les aspects techniques. Nous avons noté que les autres soumissions dépassaient largement les exigences en question.
- **Absence des déclarations de conflit d'intérêts :** D'après les politiques de l'organisme, toutes les personnes qui participent à l'évaluation des soumissions reçues à la suite des demandes de qualifications ou de propositions émises par l'organisme pour les projets DMFA doivent signer une déclaration de conflit d'intérêts et divulguer leurs relations, le cas échéant, avec les entités nommées dans la soumission. En général, les équipes d'évaluation comprennent du personnel d'Infrastructure Ontario, les promoteurs des projets et divers conseillers juridiques, financiers, techniques et experts-conseils en estimation de coûts. Toutefois, pour un échantillon de projets que nous avons examinés, Infrastructure Ontario n'a pas été en mesure de nous fournir les déclarations de conflit d'intérêts de plusieurs personnes qui participaient à l'évaluation des soumissions, tant à l'étape de

la demande de qualifications qu'à l'étape de la demande de propositions.

En novembre 2005, le Conseil des ministres a autorisé le remboursement des frais de conception et de soumission aux soumissionnaires non retenus pour les projets pour lesquels l'entrepreneur est également le concepteur. Les frais peuvent atteindre 50 % des coûts de soumission estimatifs. Les frais de soumission, établis par Infrastructure Ontario après avoir consulté le marché, se situaient entre 400 000 \$ et 800 000 \$ pour les projets d'infrastructure sociale (comme les hôpitaux et les palais de justice) et pouvaient atteindre 2 millions de dollars pour les projets d'infrastructure civile (comme les routes et le transport en commun). Pour avoir droit au remboursement des frais, les soumissionnaires devaient obtenir une note technique minimale de 50 %. En contrepartie du remboursement des frais de soumission, Infrastructure Ontario acquérait tous les droits de propriété intellectuelle associés aux plans de conception des soumissionnaires non retenus. Dans une lettre en date du 29 mars 2012, le ministre demandait à Infrastructure Ontario de présenter un rapport au Ministère au cours du premier trimestre de l'exercice 2013-2014 sur l'élaboration et la mise en oeuvre d'un processus de gestion officiel des droits de propriété intellectuelle acquis pour garantir que le gouvernement tire profit des plans de conception quand il planifie de nouveaux projets. Au moment de notre audit, Infrastructure Ontario n'avait pas encore donné suite à cette demande.

## RECOMMANDATION 6

Infrastructure Ontario doit examiner et mettre à jour son système de cotation des soumissions de façon à prendre dûment en compte tant les aspects techniques de la soumission que son prix.

## RÉPONSE D’INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario examinera sa méthodologie d’évaluation. Le processus actuel exige que les soumissionnaires satisfassent d’abord à des critères de qualité minimums pour les aspects techniques et la conception avant de passer à l’évaluation du prix de la soumission pour garantir que le gouvernement ou un autre client du secteur public reçoit au bout du compte un projet rentable et de grande qualité. Nous sommes fiers de pouvoir dire qu’environ les deux tiers des projets d’Infrastructure Ontario sont attribués au soumissionnaire dont le prix est le plus bas et dont le plan de conception obtient la note la plus élevée.

## RECOMMANDATION 7

Infrastructure Ontario doit veiller à ce que les personnes qui participent à l’évaluation des soumissions signent la déclaration de conflit d’intérêts requise pour divulguer les relations qu’elles ont, le cas échéant, avec les entités nommées dans les soumissions.

## RÉPONSE D’INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario convient de l’importance d’assurer une tenue de livres adéquate. Nous reconnaissons qu’il y a eu un manque de diligence dans l’archivage des déclarations de conflit d’intérêts et nous avons pris des mesures pour y remédier. Nous avons simplifié notre système de classement et notre méthode de gestion des documents et avons affecté des ressources à la gestion de ce processus. En plus de la procédure de classement normalisée, il y a maintenant une liste de contrôle de clôture, laquelle comprend le stockage numérique et physique de tous les documents se rapportant à un approvisionnement, qu’il faut remplir pour tous les approvisionnements.

## RECOMMANDATION 8

Conformément à la lettre datée de mars 2012 du ministre du Développement économique, de l’Emploi et de l’Infrastructure, Infrastructure Ontario doit élaborer un processus de gestion officiel des droits de propriété intellectuelle acquis en contrepartie du remboursement des frais de soumission aux soumissionnaires non retenus afin de garantir que la province tire pleinement parti de ces droits dans la planification des nouveaux projets.

## RÉPONSE D’INFRASTRUCTURE ONTARIO

Infrastructure Ontario convient qu’il est important de mettre à profit les enseignements tirés des projets antérieurs pour améliorer l’élaboration et la réalisation des projets futurs. L’organisme s’emploie à mettre en oeuvre cette recommandation au moyen de la création d’un dépôt centralisé des renseignements sur les plans de conception et les soumissions pour appuyer les activités de planification des projets futurs.

## Surveillance des projets DMFA

Au nom de la province, Infrastructure Ontario signe les ententes de projet relatives aux biens publics tels que les routes, les palais de justice et les centres de détention. L’organisme supervise ces projets durant la construction, principalement par l’entremise d’experts-conseils externes. Ces derniers s’assurent que les projets progressent en conformité avec les ententes de projet et qu’ils respectent le plan de conception. Pour les projets dans lesquels l’entrepreneur assure également l’exploitation et l’entretien des installations, Infrastructure Ontario s’occupe également de superviser l’étape de l’exploitation et de l’entretien du projet, exception faite des projets du ministère des Transports, car ce dernier en assure la supervision. Les promoteurs de projets DMFA du secteur parapublic, tels que

les associations hospitalières et les collèges, sont des signataires de leurs ententes de projet. De manière générale, bien qu'Infrastructure Ontario soit représenté au sein des comités de surveillance des projets, les entités du secteur parapublic sont responsables de la surveillance du projet durant les étapes de la construction et de l'entretien.

Infrastructure Ontario nous a informés qu'il compte également sur les bailleurs de fonds des projets pour assurer en permanence la surveillance des projets et l'application des dispositions contractuelles pendant la durée de la construction. Toutefois, d'après nos discussions avec des bailleurs de fonds, ceux-ci ne s'occupent pas activement de la surveillance quotidienne des projets. Outre les visites intermittentes des chantiers, leurs conseillers techniques s'en remettent principalement aux rapports de l'entrepreneur du secteur privé pour surveiller l'avancement de la construction et la solvabilité continue de l'entrepreneur.

### Problèmes dans les projets DMFA

Le premier projet DMFA réalisé par Infrastructure Ontario a été mis en service vers la fin de 2009. Les promoteurs des 38 projets qui étaient terminés pour l'essentiel et que nous avons rencontrés au moment de notre audit n'ont fait état d'aucune lacune importante du point de vue de la qualité de l'exécution et de celle des matériaux utilisés dans ces projets.

Toutefois, avant notre audit, des problèmes ont été repérés dans le cadre de la construction d'un projet DMFA très médiatisé. D'après un rapport provisoire rédigé par un comité d'examen composé d'experts indépendants chargé par le ministre des Transports de se pencher sur les problèmes associés à l'autoroute Herb Gray durant la construction, l'entrepreneur avait acheté des poutres auprès d'un fournisseur dont les procédés de fabrication n'avaient pas encore été certifiés par l'Association canadienne de normalisation, ce qui mettait en question la sécurité et la durabilité des poutres dont certaines étaient déjà installées. Le comité a

recommandé de remplacer les poutres déficientes et non conformes ou d'apporter des correctifs pour les mettre aux normes aux frais de l'entrepreneur. Infrastructure Ontario et le ministère des Transports nous ont informés que l'entrepreneur remplacerait toutes les poutres obtenues du fournisseur initial par des poutres achetées auprès d'un autre fournisseur.

Les ententes de DMFA exigent que les lacunes mineures (par exemple, les retouches de peinture, le remplacement de pièces manquantes, les réparations du système d'éclairage, l'installation et l'ajustement de portes ou de mobilier, la réparation de planchers) soient corrigées dans un délai de 45 à 120 jours après que le projet est terminé pour l'essentiel.

D'après notre examen des projets qui avaient atteint l'étape de la clôture finale, le délai moyen pour corriger ce genre de lacunes était de 13 mois. Même si les lacunes ne nuisaient pas à l'exploitation globale des projets, deux projets hospitaliers n'avaient pas atteint la clôture finale trois ans après que le projet eut été terminé pour l'essentiel parce que toutes les lacunes mineures n'avaient pas été corrigées. Pour l'un de ces projets, l'entrepreneur chargé de la construction et l'entrepreneur chargé de l'exploitation se renvoyaient la balle quant au responsable des lacunes.

D'après les ententes de projet, le promoteur a le droit de retenir des paiements correspondant à 200 % de la valeur des lacunes mineures. Le coût de réparation relativement faible des lacunes mineures n'est peut-être pas suffisant, toutefois, pour inciter l'entrepreneur à revenir pour effectuer les réparations. Pour les sociétés hospitalières en particulier, il est important de corriger rapidement les lacunes mineures, car le ministère de la Santé et des Soins de longue durée retient un montant correspondant à 5 % du financement total du projet jusqu'au moment de la clôture finale; par conséquent, l'hôpital doit financer ce pourcentage du paiement entre le moment où le projet est terminé pour l'essentiel et la clôture finale.

## RECOMMANDATION 9

Infrastructure Ontario doit examiner le montant de paiement retenu lorsque les projets qu’il réalise sont terminés pour l’essentiel afin que les lacunes mineures soient corrigées rapidement.

## RÉPONSE D’INFRASTRUCTURE ONTARIO

Dans le cadre du modèle de DMFA, Infrastructure Ontario s’efforce de transférer le risque de la réalisation des projets à la partie qui est la mieux placée pour l’assumer. Nous convenons qu’il est important de corriger rapidement les lacunes mineures pour assurer l’achèvement des projets et nous examinerons notre politique actuelle concernant les retenues.

### Rapport sur les projets

Infrastructure Ontario produit un rapport mensuel sur l’état d’avancement de la construction de chaque projet. Ces rapports sont également communiqués aux promoteurs des projets. D’après notre examen d’un échantillon de rapports, certains sont incorrects ou incomplets. Par exemple, dans certains rapports, les coûts prévus des projets ne concordaient pas avec le plus récent budget du projet et la liste des ordres de modifications pour certains projets était incomplète. Nous avons également remarqué que d’autres renseignements exigés, tels que le budget approuvé et le nombre d’ordres de modifications traités à ce jour, ne figuraient pas dans les rapports.

Durant notre audit, nous avons noté que l’information sur les projets était stockée à plusieurs endroits ou dans des bases de données multiples, notamment dans les ordinateurs et courriels personnels des employés. Il n’y avait ni structure uniforme ni base de données centralisée pour le stockage de ces renseignements. Cette situation créait un risque réel de perte de savoir sur les projets si un employé responsable de la surveillance

d’un projet quittait l’organisme. Dans un cas, entre autres, Infrastructure Ontario a été incapable de nous expliquer les raisons des décisions prises à l’égard d’un projet donné, car tous les employés qui avaient travaillé à ce projet avaient quitté l’organisme. Par ailleurs, la collecte des renseignements sur les projets prenait beaucoup de temps. Par exemple, Infrastructure Ontario avait mis deux mois à dresser pour nous une liste des ordres de modifications associés aux projets DMFA antérieurs et actuels.

Nous avons également remarqué que les documents de gouvernance des projets (c’est-à-dire les protocoles d’entente, les plans de mise en oeuvre et les chartes de projet) entre Infrastructure Ontario et les promoteurs ne sont pas toujours établis en temps opportun. L’objet de ces documents est de préciser les rôles, les responsabilités et les attentes de chaque partie en ce qui a trait à la réalisation du projet. Dans plusieurs cas, les documents avaient été établis plusieurs mois après le début de la construction ou même n’avaient pas été établis du tout.

Depuis 2009, les examens internes commandés par Infrastructure Ontario ont également permis de relever les lacunes susmentionnées dans les rapports sur les projets, mais Infrastructure Ontario n’y a toujours pas remédié.

## RECOMMANDATION 10

Afin d’assurer une surveillance adéquate de la phase de construction des projets, Infrastructure Ontario doit veiller à ce que les renseignements sur chaque projet soient stockés dans une base de données centralisée selon une structure uniforme et s’assurer que ses rapports sur l’état d’avancement de la construction sont exacts et complets.

## RÉPONSE D'INFRASTRUCTURE ONTARIO

Le programme de surveillance de la construction d'Infrastructure Ontario a évolué pour faire en sorte que les renseignements cruciaux sur les projets soient stockés dans une base de données centralisée. Nous continuerons d'élargir nos activités de surveillance et de compte rendu pour inclure des contrôles de la qualité afin d'assurer l'intégralité et l'exactitude des renseignements communiqués dans les rapports.

### Dette relative aux projets DMFA

Comme indiqué précédemment, les paiements des projets réalisés selon le modèle de DMFA sont effectués en règle générale seulement quand le projet est terminé pour l'essentiel. Lorsque l'entrepreneur d'un projet DMFA est également responsable de l'entretien ou de l'exploitation du projet, il reçoit habituellement un paiement mensuel pour s'acquitter de ces fonctions pendant la période de 30 ans du contrat.

Le passif et les engagements associés aux projets DMFA sont comptabilisés dans les Comptes publics de la province. D'après les Comptes publics pour l'exercice clos le 31 mars 2014, les projets DMFA qui étaient terminés pour l'essentiel ou en cours de construction représentaient un passif à long terme de près de 7,5 milliards de dollars et des engagements d'environ 16 milliards de dollars, associés principalement au financement, à l'entretien et à l'exploitation des projets, que les gouvernements ultérieurs devront gérer.

Toutefois, l'impact financier réel des projets DMFA est plus élevé que le montant de près de 7,5 milliards de dollars indiqué dans les Comptes publics, car ces montants ne comprennent pas les fonds qui ont été empruntés pour payer les entrepreneurs des projets DMFA après que les différents projets ont été terminés pour l'essentiel. Les montants ainsi empruntés représentent, selon nos estimations, une somme supplémentaire de 5 milliards de dollars et font partie de la dette publique totale comptabilisée dans les Comptes publics pour l'exercice clos le 31 mars 2014.

## Annexe 1 – Modèles de DMFA

Source des données : Infrastructure Ontario

**Construction-financement (CF) :** Ce modèle est habituellement envisagé dans le cas de petits projets qui font intervenir des rénovations, un ajout important ou l’agrandissement d’une infrastructure existante. Le secteur privé est responsable de la construction et du financement durant la période de construction, et le secteur public paye le projet une fois la construction achevée.

**Conception-construction-financement (CCF) :** Le secteur privé est généralement responsable de la conception, de la construction et du financement durant la période de construction. Le secteur public paye le projet une fois la construction achevée.

**Construction-financement-entretien (CFE) :** Le secteur privé est généralement responsable de la construction et de l’entretien du projet, et il fournit un financement à long terme. Le secteur public paye le projet par versements durant une période déterminée, qui est habituellement de 30 ans. L’organisme du secteur public responsable du projet est chargé de l’élaboration de la conception détaillée du projet.

**Conception-construction-financement-entretien (CCFE) :** Ce modèle est habituellement envisagé dans le cas de grands projets qui font intervenir une nouvelle construction sur un site vacant. Le secteur privé est généralement responsable de la conception, de la construction, du financement à long terme et de l’entretien. Le projet est payé par versements durant une période déterminée, qui est habituellement de 30 ans.

**Conception-construction-financement-entretien-fonctionnement (CCFEF) :** En plus d’être responsable de la conception, de la construction, du financement à long terme et de l’entretien, le secteur privé exploite aussi l’installation.

## Annexe 2 – Catégories des risques possibles associés aux projets

Source des données : Infrastructure Ontario

| Catégorie de risque              | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Politique et stratégie           | Le risque que des changements touchant la politique, la stratégie ou les priorités du gouvernement entraînent des retards dans le projet ou l'annulation de celui-ci.                                                                                                                                                                                                                |
| Conception et appel d'offres     | Le risque que des lacunes dans la conception, les spécifications ou la documentation du projet entraînent des autorisations de modification par le responsable du projet ou donnent lieu à des incertitudes pour l'entrepreneur. Cette catégorie comprend également le risque que l'incapacité de gérer le processus d'appel d'offres relatif au projet se traduise par des retards. |
| État du site/environnement       | Le risque que l'évaluation de l'état du site soit incomplète, qu'il y ait des problèmes imprévus concernant l'état du site ou qu'il se produise des problèmes géotechniques ou environnementaux, et que cela donne lieu à des coûts additionnels ou à des retards concernant le projet.                                                                                              |
| Construction                     | Le risque que les coûts estimatifs de la construction soient inexacts, ou que l'échéancier soit modifié en raison de l'incapacité d'obtenir les matériaux, de mauvaises conditions climatiques, d'un cas de force majeure et d'autres événements.                                                                                                                                    |
| Équipement                       | Le risque que les coûts associés à l'acquisition ou à la coordination de l'équipement soient plus élevés que prévu parce que le responsable a modifié son choix d'équipement ou qu'il y a des retards dans l'acquisition de l'équipement par le responsable en raison d'un manque de coordination avec l'entrepreneur.                                                               |
| Permis et approbations           | Le risque que les exigences du Code du bâtiment de l'Ontario ne soient pas satisfaites ou que les permis de construction municipaux et autres ne soient pas obtenus à temps, et que cela retarde le projet.                                                                                                                                                                          |
| Mise en service                  | Le risque qu'il y ait des déficiences concernant la construction et que les activités de mise en service ne soient pas exécutées selon le calendrier prévu, et que cela entraîne des retards ou des coûts additionnels.                                                                                                                                                              |
| Main-d'oeuvre                    | Le risque qu'il y ait des grèves (générales ou visant particulièrement l'entrepreneur) ou une pénurie de main-d'oeuvre. Ce risque touche les phases de la construction et du fonctionnement dans le cas d'un projet exécuté selon le modèle CCFE.                                                                                                                                    |
| Convention d'exécution de projet | Le risque que des ambiguïtés relatives aux conventions (convention d'exécution de projet dans le cadre des modèles CF et CCFE, et contrat CCDC-2 dans le cadre du modèle du secteur public) donnent lieu à de la confusion ou à des différends pouvant retarder le projet ou accroître ses coûts.                                                                                    |
| Cycle de vie et risque résiduel  | Le risque que les activités d'entretien préventif et d'entretien d'urgence ne soient pas effectuées conformément aux spécifications, ou que le coût de l'exécution des activités d'entretien dépasse le budget original. Le risque que l'installation ne soit pas rendue à l'organisme responsable dans l'état précisé dans la convention d'exécution de projet.                     |
| Fonctionnement                   | Le risque que les coûts de fonctionnement dépassent les estimations ou que les services ne satisfassent pas aux exigences de l'organisme responsable.                                                                                                                                                                                                                                |