

**PROJET DE MODERNISATION DE LA SOLUTION  
INFORMATIQUE UTILISÉE POUR LA GESTION  
DES APPROVISIONNEMENTS GAZIERS**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>1 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET .....</b>	<b>4</b>
<b>2 RAPPEL DES OBJECTIFS POURSUIVIS ET DES PRINCIPALES CONCLUSIONS AYANT MENÉ AU CHOIX DE LA SOLUTION TRELLIS</b>	<b>5</b>
<b>3 APPROCHE POURSUIVIE ET CONSTATS EFFECTUÉS.....</b>	<b>7</b>
<b>4 DÉMARCHE ENTREPRISE AFIN DE DÉTERMINER SI L'APPROCHE « SOLUTION TRELLIS » DEMEURAIT LA MEILLEURE APPROCHE POUR RENCONTRER LES OBJECTIFS POURSUIVIS .....</b>	<b>10</b>
4.1 Solution Trellis : .....	10
4.2 Autres solutions envisagées et analysées : .....	11
<b>5 COMPARAISON DES OPTIONS POSSIBLES ET OPTION RETENUE..</b>	<b>12</b>
5.1 Comparaison économique des différentes options : .....	12
5.2 Comparaison économique et qualitative des différentes options : .....	13
<b>6 COÛTS DU PROJET .....</b>	<b>15</b>
<b>7 IMPACTS .....</b>	<b>16</b>
7.1 Impact tarifaire et analyse de sensibilité .....	16
7.2 Impacts sur la qualité de prestation du service de distribution de gaz naturel .....	17
<b>8 CALENDRIER PROPOSÉ.....</b>	<b>18</b>
<b>9 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS .....</b>	<b>19</b>
<b>10 DEMANDE DE GAZ MÉTRO .....</b>	<b>20</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>21</b>

## **INTRODUCTION**

1 Le 4 juillet 2014, Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro ») a déposé une demande  
2 d'autorisation pour le projet de modernisation de la solution informatique utilisée pour la gestion  
3 des approvisionnements gaziers auprès de la Régie de l'énergie (« Régie »), dans le dossier R-  
4 3899-2014. Dans sa décision D-2014-149 du 22 août 2014, la Régie autorisait Gaz Métro à  
5 réaliser le projet dans lequel les coûts totaux estimés s'élevaient à 10,1 M\$. Dans cette même  
6 décision, elle précisait:

*[67] La Régie demande à Gaz Métro de l'informer dans l'éventualité où elle anticipe une hausse des coûts totaux du Projet supérieure à 15%.*

## **1 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET**

1 Le présent document a un double objectif. Le premier est d'informer la Régie du dépassement de  
2 coûts au-delà de 11,6 M\$ et lui présenter les éléments justifiant ce dépassement.

3 Son deuxième objectif est d'obtenir l'autorisation de la Régie, conformément à l'article 73 al. 1,  
4 par. 1° de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (ci-après la « Loi »), pour la réalisation de ce projet  
5 (« Projet »). En vertu de l'article 1, al. 1, par. 1° du *Règlement sur les conditions et les cas*  
6 *requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*, une autorisation de la Régie est requise, pour  
7 Gaz Métro, pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou actifs destinés à la  
8 distribution de gaz naturel dans le cadre d'un Projet, dont le coût est de 1,5 M\$ ou plus.

9 La présente demande de Gaz Métro est appuyée et étayée dans les sections suivantes :

- 10     > rappel des objectifs poursuivis et des principales conclusions ayant mené au choix de la  
11         solution Trellis;
- 12     > approche poursuivie et constats effectués;
- 13     > démarche entreprise afin de déterminer si l'approche solution Trellis demeurerait la  
14         meilleure approche pour rencontrer les objectifs poursuivis;
- 15     > comparaison des options possibles et option retenue;
- 16     > coûts du Projet;
- 17     > impact tarifaire et analyse de sensibilité du Projet; et
- 18     > impact sur la qualité de prestation de service de distribution de gaz naturel

## **2 RAPPEL DES OBJECTIFS POURSUIVIS ET DES PRINCIPALES CONCLUSIONS AYANT MENÉ AU CHOIX DE LA SOLUTION TRELIS**

1 Les objectifs du Projet faisant l'objet de cette demande demeurent les mêmes, soit :

2     > Éliminer les risques liés à la désuétude technologique de la solution patrimoine actuelle  
3     nommée « DIAMANT » qui doit impérativement être remplacée étant donné sa désuétude  
4     avancée, le fournisseur Oracle ayant confirmé son intention de terminer le support étendu  
5     de cet outil à partir d'octobre 2017;

6     > Combler les besoins d'affaires liés à la transformation en cours du modèle  
7     d'approvisionnement gazier de Gaz Métro. Le transfert du point d'approvisionnement des  
8     achats directs vers Dawn est prévu s'effectuer au 1<sup>er</sup> novembre 2016 et oblige Gaz Métro  
9     à moderniser sa solution informatique de façon importante. Ce transfert, selon les  
10    données les plus récentes, devrait générer plus de 140 M\$ d'économies annuelles pour  
11    la clientèle québécoise. Nonobstant ces économies substantielles, Gaz Métro demeure  
12    soucieuse de limiter les coûts de transition et d'adaptation de ses outils  
13    d'approvisionnement gaziers et cherche à limiter, voire éviter des efforts importants de  
14    configuration dans l'ancien système, condamné à être abandonné à brève échéance.

15    > Augmenter la couverture et l'efficacité de la solution TI afin de mieux répondre aux  
16    nouveaux besoins des partenaires d'affaires internes et externes. L'ampleur des  
17    changements structureaux du marché gazier dans des cycles de plus en plus courts ainsi  
18    que les besoins des clients en constante évolution nécessitent des outils de plus en plus  
19    performants capables de s'adapter de façon efficace aux nouvelles réalités du marché.

20 La solution retenue par Gaz Métro, consistait à implanter une solution dite « spécialisée » et  
21 reconnue dans le marché de l'approvisionnement gazier. Plusieurs outils de différents  
22 fournisseurs avaient été analysés et comparés, mais au final, la solution Trellis de Blackstone  
23 supplantait toutes les alternatives qui s'étaient présentées.

24 Soulignons qu'à cette époque, toutes les solutions consistant à moderniser l'outil existant et/ou  
25 développer des solutions maisons avaient été rapidement mises de côté, étant donné que ces  
26 approches étaient jugées beaucoup plus coûteuses et beaucoup plus risquées en termes de  
27 respect des échéanciers, des budgets et de la qualité.

1 Dans le cadre du rapport annuel 2014<sup>1</sup>, Gaz Métro informait la Régie de délais dans la finalisation  
2 du contrat avec le fournisseur Blackstone. Ces délais conduisaient à un report pour le début du  
3 Projet au mois de janvier 2015 avec une implantation prévue en avril 2016 de la solution Trellis  
4 offerte par Blackstone. La projection au 30 septembre 2014 était de 8,6 M\$ en investissement  
5 capitalisable et 1,5 M\$ en dépenses d'exploitation pour un total des coûts estimés à 10,1 M\$, soit  
6 le montant initialement prévu.

---

<sup>1</sup> R-3916-2014, B-0082, Gaz Métro-36, document 1.

### **3 APPROCHE POURSUIVIE ET CONSTATS EFFECTUÉS**

1 L'approche retenue avec le fournisseur Blackstone, conforme à la pratique, consistait à procéder  
2 au cours de la première phase du Projet à une revue de conception détaillée de la solution à être  
3 implantée, exercice laborieux permettant de fixer avec un très haut degré de certitude l'ampleur  
4 des efforts à fournir afin de configurer, développer, intégrer puis finalement déployer l'outil en  
5 devenir.

6 Le prix de cette phase initiale était fixé et convenu d'avance avec le fournisseur de façon à  
7 minimiser les risques pour Gaz Métro qui aurait pu, en fonction des scénarios et des constats  
8 effectués au terme dudit exercice, décider de poursuivre et/ou réévaluer d'autres alternatives  
9 advenant que les prix confirmés par le partenaire dépassaient largement les attentes initiales.  
10 Les options possibles pour le fournisseur Blackstone, au terme de cet exercice étaient soit de :

- 11 • Confirmer que les efforts et prix estimés initialement étaient conformes aux estimations  
12 initiales; ou
- 13 • Réajuster ses prix offerts en fonction des études détaillées; ou de
- 14 • Se retirer du mandat.

15 En pratique, cet exercice effectué de concert entre les équipes de l'intégrateur Blackstone ainsi  
16 que les équipes Approvisionnement gazier et TI de Gaz Métro a duré plusieurs mois. L'analyse  
17 détaillée de l'adéquation des besoins d'affaires identifiés par l'équipe Approvisionnement gazier  
18 avec les fonctionnalités de l'outil Trellis, tel qu'expliqué à la Régie dans la réponse à la DDR  
19 no.1<sup>2</sup>, a été effectuée avec une grande rigueur.

20 Notons, tel que confirmé antérieurement par Gaz Métro, que le degré de confort relativement à  
21 la précision des estimés effectués avant la phase de revue de conception détaillée était élevé.  
22 En effet, les efforts investis par Gaz Métro afin de bien détailler ses besoins au début du  
23 processus, de même que l'expertise reconnue de la firme externe d'accompagnement et du  
24 fournisseur de la solution retenue permettait à Gaz Métro d'être relativement optimiste sur le  
25 degré de précisions des estimés effectués.

---

<sup>2</sup> R-3899-2014, B-0012, Gaz Métro-2, document 1

1 La déception pour Gaz Métro ne fût que plus grande au terme de cet exercice. En effet, l'éditeur-  
2 intégrateur Blackstone a remis une offre révisée à Gaz Métro pour les étapes subséquentes du  
3 Projet dans laquelle Blackstone avait revu les coûts de développement ainsi que les frais  
4 d'entretien de la solution Trellis substantiellement à la hausse. Blackstone justifiait cette hausse  
5 par une meilleure compréhension des besoins d'affaires de Gaz Métro et de ses caractéristiques  
6 particulières, lesquels sont plus complexes et d'une plus grande ampleur qu'initialement  
7 anticipés.

8 Sur plus de 200 besoins d'affaires qui avaient été identifiés par Gaz Métro, plusieurs d'entre eux  
9 requéraient des efforts de développement plus importants qu'originellement prévus. Au nombre  
10 des particularités exposées afin de justifier les hausses demandées, on retrouve principalement  
11 une complexité grandement accrue reliée au besoin pour Gaz Métro de maintenir son niveau de  
12 service à sa clientèle :

- 13 • création de fonctionnalités spécifiques à Gaz Métro pour effectuer les nominations auprès  
14 des transporteurs canadiens;
- 15 • besoin d'adapter l'outil aux *Conditions de service et tarif* de Gaz Métro, plus complexes  
16 qu'initialement évalué;
- 17 • maintien des options disponibles pour la clientèle en achat direct propre à Gaz Métro tels  
18 que calcul des déséquilibres volumétriques quotidiens, des ajustements reliés aux  
19 inventaires, des frais de migration; et
- 20 • maintien de la capacité de bien gérer les transactions d'échange de gaz sur le marché  
21 secondaire. En effet, il semble que la solution Trellis n'ait pas été conçue pour traiter  
22 l'échange de gaz naturel d'un point géographique à un autre et que certaines  
23 fonctionnalités reliées au transport de gaz et à la gestion de contrats pour l'ensemble de  
24 la clientèle doivent être créées.

25 Devant la hausse des efforts à être déployés, Blackstone n'a d'autre choix que de revoir  
26 également le calendrier de réalisation du Projet et de repousser la date prévue de déploiement  
27 de la solution du mois d'avril à octobre 2016.

28 À ce stade, Gaz Métro constate que le coût total estimé du Projet dépasse largement les  
29 contingences prévues et que le délai d'implantation proposé dépasse les délais négociés dans  
30 l'entente initiale avec Blackstone. Sans compter que le contrat octroyé à Blackstone était en



- 1 devises américaines et que le taux de change considéré dans l'évaluation du projet est passé de  
2 1,10 au moment du dépôt de la demande d'investissement du dossier R-3899-2014 à la Régie à  
3 1,30 en date de la présente. L'écart du taux de change représente donc, à lui seul, un écart  
4 considérable par rapport au budget initialement approuvé.
- 5 Soulignons qu'à ce moment-ci, le risque de coûts échoués, compte tenu des coûts accumulés  
6 relativement à ce Projet, s'élèveraient à 2,1 M\$, advenant l'abandon de la relation d'affaires avec  
7 Blackstone au profit d'une autre solution.

#### **4 DÉMARCHE ENTREPRISE AFIN DE DÉTERMINER SI L'APPROCHE « SOLUTION TRELIS » DEMEURAIT LA MEILLEURE APPROCHE POUR RENCONTRER LES OBJECTIFS POURSUIVIS**

1 Devant l'importance des hausses de coûts estimées et malgré le risque grandissant pressenti de  
2 ne pouvoir rencontrer la date butoir de mise en service fixée au 1<sup>er</sup> octobre 2016 advenant un  
3 changement d'orientation quant à la solution et/ou au partenaire à retenir pour les phases  
4 ultérieures, Gaz Métro n'a pas hésité à mettre temporairement le projet en veilleuse. Cette pause,  
5 à l'aube de la phase de développement, étant nécessaire afin de procéder à l'analyse  
6 d'alternatives (section 5) et de renégocier en parallèle avec le fournisseur Blackstone en vue  
7 d'obtenir le meilleur prix possible pour les travaux à être effectués et identifier si possible des  
8 mesures de réduction des coûts.

9 Ces efforts se sont déroulés sur une période d'environ 2 mois.

##### **4.1 Solution Trellis :**

10 Outre une révision détaillée des besoins identifiés afin de s'assurer de la pertinence de tous les  
11 efforts à déployer, les principales mesures de réduction des coûts identifiées et considérées  
12 ont été :

- 13 • Recours à la sous-traitance hors des États-Unis afin de diminuer le taux horaire moyen  
14 relié au développement de l'outil;
- 15 • Entente relative au partage des coûts de développement entre Gaz Métro et Blackstone  
16 qui accepte d'assumer une portion de ceux-ci à ses frais, Gaz Métro ayant convaincu  
17 Blackstone que la compréhension développée dans ce Projet sur les opérations d'un  
18 distributeur canadien lui seront certainement des plus utiles afin de perfectionner son offre  
19 de système de gestion des approvisionnements gaziers; et
- 20 • Entente relative aux coûts horaires des ressources attirées au Projet qui ont été revus à  
21 la baisse.

22 Sans entrer dans les détails d'une négociation confidentielle, il est à noter que le prix final offert  
23 par Blackstone au terme de ces revalidations et négociations, bien que demeurant  
24 substantiellement plus élevé que les estimations initiales, est tout de même largement inférieur  
25 au prix qui avait été offert deux mois auparavant. À ce stade des analyses et des négociations,

1 Gaz Métro était convaincue que le prix ultimement offert était le meilleur que Blackstone pouvait  
2 offrir et qu'il était raisonnable. Sans compter que ce fournisseur avait conclu en précisant que s'il  
3 est retenu pour effectuer les autres phases subséquentes du Projet jusqu'à l'implantation, il se  
4 commettait à fixer le prix offert par contrat.

#### **4.2 Autres solutions envisagées et analysées :**

5 Soulignons d'entrée de jeu que Gaz Métro a écarté les solutions dites «spécialisées» des autres  
6 fournisseurs car tel que spécifié précédemment, aucune solution analysée au début du processus  
7 ne se rapprochait de ce que pouvait offrir Blackstone. En conséquence, Gaz Métro était  
8 persuadée que les efforts à déployer pour rendre ces outils compatibles avec ses besoins  
9 seraient beaucoup plus importants que ceux de Blackstone et donc plus coûteux.

10 Les seules alternatives potentiellement viables, bien que largement plus risquées pour Gaz Métro  
11 consisteraient à développer une solution maison. Cette option a donc été évaluée selon deux  
12 options possibles, soit en utilisant la plate-forme SAP (intégrée) et une autre option à l'extérieur  
13 de SAP (JAVA). Une firme externe spécialisée dans le domaine a accompagné Gaz Métro dans  
14 cet exercice ainsi que dans la comparaison des résultats obtenus avec la proposition finale de  
15 Blackstone (solution Trellis).

## 5 COMPARAISON DES OPTIONS POSSIBLES ET OPTION RETENUE

1 De prime abord, après analyses, la seule option permettant de rencontrer la date butoir du 1<sup>er</sup>  
 2 octobre 2016 est de poursuivre les travaux entrepris avec le fournisseur Blackstone. La  
 3 comparaison des options a tout de même été effectuée sans tenir compte de cet aspect.

- 4       ➤ Scénario 1- Solution «spécialisée» Trellis
- 5       ➤ Scénario 2- Solution «développement maison» SAP
- 6       ➤ Scénario 3- Solution «développement maison» JAVA

7 Afin de procéder à une comparaison équitable et complète, les trois options ont été évaluées sur  
 8 la base d'une méthodologie reconnue couvrant les aspects économiques et qualitatifs.

### 5.1 Comparaison économique des différentes options :

	Scénario 1 Trellis (M \$)	Scénario 2 SAP (M \$)	Scénario 3 JAVA (M \$)
<b>Coûts déjà encourus</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>
<b>Coûts projetés</b>			
Gestion de projet	■	■	■
Développement	■	■	■
License, infrastructure et frais d'entretien	■	■	■
Gestion du changement et formation	■	■	■
Contingence	■	■	■
<b>Total coûts projetés</b>	<b>15,6</b>	<b>16,9</b>	<b>17,5</b>
<b>INVESTISSEMENT TOTAL</b>	<b>17,7</b>	<b>19,0</b>	<b>19,6</b>

9 La solution « spécialisée » Trellis est la moins coûteuse des options.

## 5.2 COMPARAISON ÉCONOMIQUE ET QUALITATIVE DES DIFFÉRENTES OPTIONS :

1 L'équipe de gestion de projet de Gaz Métro, accompagnée de son consultant externe, a procédé  
2 à une analyse qualitative de chacune des options lui permettant ultimement de faire un choix  
3 judicieux et éclairé. Cette analyse prend en considération une multitude d'aspects reliés aux  
4 différentes options, soit les aspects coûts totaux anticipés, la qualité des solutions proposées  
5 pour répondre aux besoins d'affaires exprimés, les risques perçus reliés aux options, la qualité  
6 des partenaires externes et ressources internes ainsi que la qualité du support attendu *a*  
7 *posteriori*.

8 Le tableau suivant présente la cote globale obtenue pour chacune des options :

ÉVALUATION DES SCÉNARIOS	Pondération	Trellis	SAP	JAVA
	100%	6,9	6,8	4,7

## 5.3 OPTION RETENUE

9 Le résultat de cette analyse démontre que la solution «spécialisée» Trellis a un léger avantage  
10 sur la solution «développement maison» SAP. Sans compter que cette option est la seule option  
11 qui permette de rencontrer la date butoir du 1<sup>er</sup> octobre 2016.

12 Notons également qu'une approche de développement maison, sans partenaire possédant une  
13 expertise pointue du domaine demeure risquée à bien des égards.

14 L'option retenue a donc été l'approche Trellis, soit la poursuite du développement de la solution  
15 de Blackstone avec un déploiement au 1<sup>er</sup> octobre 2016.

16 Forte de son expérience des dernier mois, Gaz Métro réitère sa confiance envers le fournisseur  
17 Blackstone avec la solution Trellis et un déploiement en octobre 2016. En effet, le plan de  
18 développement du Projet a été revu, analysé et validé avec les parties prenantes et la probabilité  
19 de découvrir de nouveaux besoins fonctionnels majeurs à ce stade est considérée comme faible.

20 Gaz Métro reconnaît que le fournisseur possède une expertise pointue dans l'implantation et le  
21 développement de solutions dans ce domaine d'affaires. En effet, l'équipe d'implantation est

1 composée de ressources ayant plusieurs années d'expérience en implantation de logiciels  
2 informatiques tout comme l'équipe de développement, laquelle est mature et experte dans son  
3 domaine.

4 Gaz Métro trouve l'échéancier réaliste, même si tout de même agressif, du fait de la poursuite du  
5 Projet avec une équipe déjà mobilisée. Cela évite des délais associés à la mise en place d'une  
6 nouvelle équipe avec laquelle Gaz Métro devrait refaire certaines activités de conception.

7 Tel que déjà mentionné, l'éditeur/intégrateur Blackstone est prêt à s'engager sur une offre à prix  
8 fixe. Ceci réduit le risque de la solution surtout que cette option est celle qui nécessite le moins  
9 d'investissements.

10 Gaz Métro est donc convaincue, à la lumière des analyses effectuées, que la solution Trellis avec  
11 une date d'implantation au 1<sup>er</sup> octobre 2016, à temps pour le déplacement à Dawn, demeure la  
12 meilleure solution pour atteindre les objectifs préalablement identifiés au début de cette preuve.  
13 Gaz Métro soutient que nonobstant les dépassements du budget préalablement établi, elle  
14 considère que les coûts d'une solution de 17,7 M\$, reflètent le degré de complexité d'une solution  
15 informatique unique aux approvisionnements gaziers, laquelle solution se veut flexible et  
16 évolutive pour répondre aux défis et nouvelles réalités d'affaires de ses approvisionnements  
17 gaziers.

18 Considérant le besoin reconnu de procéder à la modernisation de la solution d'approvisionnement  
19 gazier, jumelé à l'absence d'alternatives moins coûteuses et moins risquées que l'approche  
20 proposée par Blackstone et considérant les délais extrêmement serrés de développement de la  
21 solution afin de rencontrer la date de mise en service du 1<sup>er</sup> octobre 2016, Gaz Métro a jugé  
22 qu'une approche prudente et diligente dans ce contexte serait de demander à Blackstone de  
23 redémarrer ses activités le plus tôt possible (31 août 2015) afin de ne pas mettre à risque la date  
24 de livraison prévue de la solution et ainsi générer des coûts supplémentaires.

25 Dans ce contexte et dans l'attente d'une décision de la Régie sur ce dossier, Gaz Métro ne s'est  
26 engagée pour le moment qu'à couvrir les coûts qui auront été engagés par Blackstone jusqu'à  
27 l'émission d'une décision dans ce dossier. Ainsi dans l'éventualité où la Régie rendait une  
28 décision défavorable, Gaz Métro l'invite à rendre une telle décision le plus rapidement possible  
29 afin de mitiger les coûts échoués sur la clientèle.

## 6 COÛTS DU PROJET

1 Gaz Métro soumet à la Régie une demande d'investissement pour l'engagement des sommes  
2 nécessaires dans le cadre du Projet d'implantation de la solution d'approvisionnement gazier  
3 retenue. Les coûts de ce Projet sont détaillés dans le tableau suivant :

	<b>Investissement capitalisable</b>	<b>Dépenses d'exploitation</b>	<b>Total</b>
Capital humain (interne et externe)	████	████	████
Logiciel et équipement	████	████	████
Contingence	████	████	████
<b>Total</b>	<b>15,7 M\$</b>	<b>2,0 M\$</b>	<b>17,7 M\$</b>

4 Les coûts en capital humain représentent principalement les efforts d'analyse, de conception, de  
5 configuration, de développement, de tests, de formation et de gestion du projet.

6 Les coûts en logiciel et équipement incluent le coût des licences du logiciel de la solution retenue,  
7 ainsi que l'infrastructure technologique requise pour supporter la solution (serveurs et licences  
8 des systèmes d'exploitation).

9 Enfin, la contingence représente la marge de manœuvre requise pour pallier aux incertitudes  
10 résiduelles.

## **7 IMPACTS**

### **7.1 Impact tarifaire et analyse de sensibilité**

1 L'analyse de coûts de la solution Trellis retenue, présentée à l'annexe 1, a été effectuée sur une  
2 période de 10 ans pour refléter adéquatement la période d'amortissement des investissements.

3 Cette annexe présente les investissements et les variations de coûts liés au Projet. On y retrouve  
4 ainsi, l'investissement requis de 15,9 M\$ (ligne 15), qui est entièrement capitalisable. Il est prévu  
5 que les investissements en équipement devront être remplacés aux quatre ans.

6 Par ailleurs, une hausse des dépenses de 8,6 M\$ (ligne 24) est prévue et se détaille comme suit :

- 7 • 1,6 M\$ (lignes 20 et 22) en frais de consultants et de main-d'œuvre interne encourus  
8 durant les périodes de démarrage et de post implantation ainsi que les coûts de formation  
9 tout au long du Projet. Ces coûts ne sont pas directement reliés au développement et à  
10 l'implantation de la solution Blackstone, par conséquent, ils ne sont pas de nature  
11 capitalisable.
- 12 • 6,9 M\$ (ligne 23) en coûts d'exploitation occasionnés par les ressources nécessaires au  
13 maintien et à l'exploitation de Blackstone de même que les coûts relatifs aux licences  
14 Oracle et au logiciel Trellis de Blackstone. Ces dépenses de l'ordre de 0,6 M\$ initialement  
15 sont requises à partir du moment où la solution Blackstone sera mise en service. Notons  
16 que les frais de maintenance de la solution Trellis sont indexés à 3,5% tel que prévu dans  
17 la proposition du fournisseur.

18 Néanmoins, Le Projet permettra de générer des économies au niveau des dépenses  
19 d'exploitation de 2,7 M\$ (ligne 18) relatives aux ressources qui étaient dédiées au maintien et à  
20 l'exploitation de la solution DIAMANT ainsi que sur les licences et outils de développement  
21 Oracle.

22 Ainsi, sur la période d'amortissement de 10 ans du Projet, les dépenses d'exploitation subiront  
23 donc une hausse de 5,9 M\$.

24 L'impact tarifaire de la proposition de Gaz Métro se traduit par une augmentation de la valeur  
25 actuelle nette des tarifs de 20,1 M\$ sur 10 ans, tel que démontré à l'annexe 2.



1 L'impact sur le coût de service a été déterminé en considérant les paramètres suivants :

- 2 ➤ le rendement attribuable à la base de tarification moyenne est calculé selon le coût en
- 3 capital prospectif après impôts, soit 5,75 % (D-2014-077);
- 4 ➤ la dépense d'impôts est établie selon les taux actuellement en vigueur, soit 26,9 %;
- 5 ➤ la dépense d'amortissement dépend de la nature des investissements;
- 6 ○ Gaz Métro propose d'amortir l'investissement initial en frais reportés de 15,7 M\$
- 7 (annexe 1, ligne 9), sur une période de 10 ans débutant le mois suivant la date de
- 8 mise en service, afin de refléter la durée de vie utile estimée du Projet; et
- 9 ○ Gaz Métro propose d'amortir les investissements en immobilisations (annexe 1,
- 10 ligne 14), sur une période de quatre ans débutant le mois suivant la date de mise
- 11 en service, afin de refléter la durée de vie utile estimée de ces immobilisations.
- 12 ➤ la variation des dépenses d'exploitation est considérée dans l'établissement du coût de
- 13 service.

14 Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'analyse de sensibilité du Projet considérant des  
15 variations de  $\pm 10$  % sur les coûts en capital et d'exploitation estimés au cours des 10 prochaines  
16 années.

#### ANALYSE DE SENSIBILITÉ

Coûts	Scénario <i>retenu</i> Effet tarifaire (\$)
100 %	17 693 374
+ 10 %	19 462 711
- 10 %	15 924 036

#### **7.2 Impacts sur la qualité de prestation du service de distribution de gaz naturel**

17 Gaz Métro n'anticipe aucun impact sur la qualité de prestation des services aux clients, que ce  
18 soit durant la réalisation du Projet ou suivant l'implantation de la solution.

## **8 CALENDRIER PROPOSÉ**

1 Le tableau suivant présente les principales activités réalisées<sup>3</sup> et futures et l'échéancier du Projet :

<b>Principales activités</b>	<b>Échéancier</b>
1. Finalisation de l'entente avec le fournisseur de services d'intégration à la suite de l'approbation de la Régie	Fin octobre 2014
2. Lancement du Projet	Janvier 2015
3. Conception détaillée de la solution	Janvier à juin 2015
4. Configuration et développement	Août 2015 à mars 2016
5. Tests unitaires et intégrés et formation	Avril à août 2016
6. Déploiement de la solution (mise en service)	Septembre 2016
7. Période de postimplantation	Octobre à décembre 2016

---

<sup>3</sup> Les phases 1 à 3 sont déjà réalisées comme décrit à la section 2.

## **9 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS**

- 1 Aucune autorisation spécifique en vertu d'autres lois n'est nécessaire pour la réalisation du Projet.

## **10 DEMANDE DE GAZ MÉTRO**

**Gaz Métro demande à la Régie d'autoriser le présent Projet d'investissement consistant au déploiement de la solution d'approvisionnement gazier retenue, tel que décrit à la section 5 du présent document.**

**Elle demande également l'autorisation de continuer l'utilisation du compte de frais reportés déjà approuvé par la Régie dans sa décision D-2014-149, portant intérêts au taux moyen du coût en capital en vigueur pour tous les coûts reliés au Projet dès que ceux-ci sont encourus.**

**Elle demande finalement à la Régie d'interdire la divulgation, la publication et la diffusion de l'information caviardée dans le présent document.**

**ANNEXES**

- 1 Annexe 1 – Investissements – Blackstone
- 2 Annexe 2 – Impacts sur les tarifs – Blackstone



**INVESTISSEMENTS - BLACKSTONE**

PROJET BLACKSTONE  
(000 \$)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
1													
2													
3 <b>COÛTS - FRAIS REPORTES</b>													
4 Logiciels													
5 Consultants													
6 Salaires internes													
7 Contingence logiciel													
8 Contingence ressources humaines													
9													
10 <b>COÛTS - IMMOBILISATION</b>													
11 Equipements													
12 Remplacement équipements													
13 Contingence immobilisations													
14													
15 <b>Coûts - Investissement initial</b>													<u>15 887</u>
16 <b>ÉCONOMIES ATTENDUES- DÉPENSE D'EXPLOITATION</b>													
17 Salaires et licences			(186)	(253)	(258)	(264)	(269)	(274)	(280)	(285)	(291)	(297)	(2 658)
18	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>(186)</u>	<u>(253)</u>	<u>(258)</u>	<u>(264)</u>	<u>(269)</u>	<u>(274)</u>	<u>(280)</u>	<u>(285)</u>	<u>(291)</u>	<u>(297)</u>	<u>(2 658)</u>
19 <b>FRAIS ADDITIONNELS- DÉPENSE D'EXPLOITATION</b>													
20 Salaires (ressources internes et externes) directement reliés à l'implantation													
21 (formation, service conseil)													
22 Contingence sur les dépenses directement reliées à l'implantation													
23 Coûts d'exploitation récurrents (ressources et licences)		0	638	649	661	673	685	699	712	726	741	755	6 938
24	<u>361</u>	<u>508</u>	<u>1 406</u>	<u>649</u>	<u>661</u>	<u>673</u>	<u>685</u>	<u>699</u>	<u>712</u>	<u>726</u>	<u>741</u>	<u>755</u>	<u>8 575</u>
25 <b>Frais additionnels nets - Dépenses d'exploitation</b>													<u>5 918</u>

**IMPACT SUR LES TARIFS - BLACKSTONE**

**PROJET BLACKSTONE  
(000 \$)**

	Coût du capital prospectif après impôts <b>5,75%</b>				Coût du capital prospectif avant impôts <b>7,15%</b>							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1												
2												
3												
4												
5												
6 FRAIS REPORTÉS- solde début												
7 COÛTS												
8 AMORTISSEMENT												
9 FRAIS REPORTÉS - solde fin	3 404	14 349	14 088	12 523	10 957	9 392	7 827	6 261	4 696	3 131	1 565	0
10 EQUIPEMENT (IMMO.) - solde début	0	0	78	58	39	19	0	78	78	78	78	136
11 COÛTS	0	78	0	0	0	0	78	0	0	0	78	0
12 AMORTISSEMENT	0	0	(19)	(19)	(19)	(19)	0	0	0	0	(19)	(19)
13 EQUIPEMENT - solde fin	0	78	58	39	19	0	78	78	78	78	136	117
15 <b>BASE DE TARIFICATION MOYENNE</b>	1 702	8 915	14 286	13 354	11 769	10 184	8 648	7 122	5 557	3 991	2 455	909
16 <b>IMPACT COÛT DE SERVICE</b>												
17 RENDEMENT SUR LA BASE	98	513	821	768	677	586	497	410	320	229	141	52
18 IMPÔTS	24	125	200	187	165	143	121	100	78	56	34	13
19 AMORTISSEMENT	0	0	1 585	1 585	1 585	1 585	1 565	1 565	1 565	1 565	1 585	1 585
20	122	638	2 607	2 540	2 427	2 313	2 184	2 075	1 963	1 851	1 760	1 650
21 DÉPENSES D'EXPLOITATION												
22 Économies attendues	0	0	(186)	(253)	(258)	(264)	(269)	(274)	(280)	(285)	(291)	(297)
23 Frais additionnels	361	508	1 406	649	661	673	685	699	712	726	741	755
24 <b>IMPACT NET SUR LE COÛT DE SERVICE</b>	483	1 146	3 826	2 935	2 829	2 722	2 600	2 499	2 395	2 291	2 210	2 108
25 <b>IMPACT CUMULATIF SUR LE COÛT DE SERVICE</b>	483	1 629	5 454	8 390	11 219	13 941	16 542	19 041	21 436	23 727	25 937	28 046
26 <b>VALEUR ACTUELLE NETTE - EFFET NET SUR LES TARIFS</b>	<b>20 090 Augmentation</b>											
27 <b>IMPACT NET SUR LE COÛT DE SERVICE ACTUALISÉ</b>	469	1 054	3 327	2 414	2 200	2 002	1 808	1 643	1 489	1 347	1 229	1 109
<b>TAUX (réf. : D-2014-077)</b>												
Coût de la dette	1,94%	1,94%										
Coût du capital privilégié	0,38%	0,52%										
Coût du capital ordinaire	3,43%	4,69%										
	5,75%	7,15%										
Taux d'impôt	26,90%											