

**PLANIFICATION PLURIANNUELLE
DES INVESTISSEMENTS
POUR LA GESTION DES ACTIFS**

TABLE DES MATIÈRES

1	ÉCHÉANCIER ET COÛTS TOTAUX ANTICIPÉS POUR LES PROCHAINES ANNÉES	3
1.1	Catégorie <i>Risques</i>	3
1.1.1	<i>Définition</i>	3
1.1.2	<i>Plan pluriannuel 2013-2018</i>	3
1.1.3	<i>Description des projets et commentaires explicatifs</i>	4
1.2	Catégorie <i>Respect des exigences</i>	6
1.2.1	<i>Définition</i>	6
1.2.2	<i>Plan pluriannuel 2013-2018</i>	6
1.2.3	<i>Description des projets et commentaires explicatifs</i>	7
1.3	Catégorie <i>Enjeux clients – capacité hydraulique</i>	9
1.3.1	<i>Définition</i>	9
1.3.2	<i>Plan pluriannuel 2013-2018</i>	9
1.3.3	<i>Description des projets et commentaires explicatifs</i>	10
1.4	Catégorie <i>Amélioration des actifs</i>	10
1.4.1	<i>Définition</i>	10
1.4.2	<i>Plan pluriannuel 2013-2018</i>	11
1.4.3	<i>Description des projets et commentaires explicatifs</i>	11
2	SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS	13
3	CONCLUSION	14

1 Dans sa décision D-2013-106, la Régie de l'énergie (la « Régie ») considérait satisfaisantes les
2 données soumises, mais demandait à Société en commandite Gaz Métro (« Gaz Métro »)
3 d'ajouter une description des projets à compter de la présente cause tarifaire.

4 Gaz Métro présente ci-après son plan pluriannuel des coûts anticipés pour les prochaines
5 années, tel que demandé par la Régie.

1 ÉCHÉANCIER ET COÛTS TOTAUX ANTICIPÉS POUR LES PROCHAINES ANNÉES

6 Les tableaux 1 à 4 de la présente section présentent, pour chaque catégorie de projets
7 d'investissement, l'évaluation des coûts anticipés et, le cas échéant, l'échéancier de leur
8 réalisation pour les prochaines années. Un sommaire de ces coûts se retrouve au tableau 5.
9 Les coûts totaux prévus présentés sont ceux depuis le début des projets.

1.1 Catégorie *Risques*

1.1.1 Définition

10 Les projets de la catégorie *Risques* sont des projets requis à la suite de situations
11 représentant des risques par rapport aux valeurs d'affaires de Gaz Métro et qui se situent
12 au-delà du seuil de tolérance.

1.1.2 Plan pluriannuel 2013-2018

13 Les projets mis en place au cours des prochaines années sont les suivants :

TABLEAU 1
CATÉGORIE RISQUES

PLAN PLURIANNUEL DES INVESTISSEMENTS					
PROJETS	2013-2014 <i>(M\$)</i>	2014-2015 <i>(M\$)</i>	2015-2016 <i>(M\$)</i>	2016-2017 <i>(M\$)</i>	2017-2018 <i>(M\$)</i>
1) Régulateurs intérieurs	2,2	3,0	3,0	3,0	3,0
2) Joints mécaniques	3,9	5,9	0,0	0,0	0,0
3) Branchement d'immeuble (BI) sans colonne montante	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
4) Conduites de gaz traversant un égout (cross bore)	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
5) Vannes à fermeture automatique	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5
6) Odorisation	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5
7) Risques non connus à ce jour	0,0	1,0	5,0	5,0	5,0
TOTAL	7,3	12,1	10,2	10,2	10,1

1.1.3 Description des projets et commentaires explicatifs

- 1) Régulateurs intérieurs : Relocalisation, à l'extérieur des bâtiments, des régulateurs de pression des postes de mesurage situés à l'intérieur des bâtiments. Les investissements totaux prévus sont de 29,4 M\$. L'échéancier prévoit que le projet sera complété en 2020.
- 2) Joints mécaniques : Construction de nouveaux réseaux pour remplacer les réseaux construits avec des joints mécaniques. Les investissements totaux prévus depuis le début du projet sont de 43,9 M\$. L'élimination des joints mécaniques se retrouve sous deux catégories de projets : la catégorie *Risques* pour les projets prévus par Gaz Métro et la catégorie *Respect des exigences* qui est décrite au tableau 2. L'échéancier prévoit que le projet sera complété en 2015.

- 1 3) BI sans colonne montante : Installation d'une colonne montante munie d'une vanne
2 d'arrêt à l'extérieur du bâtiment sur tous les branchements qui n'en auraient pas.
3 L'échéancier prévoit que le projet sera complété en 2017.
- 4 4) Le projet « cross bore » vise à mitiger le risque lié à la présence de conduites de gaz
5 dans les conduites d'égout et comprend trois niveaux d'action. Le premier est lié aux
6 modifications aux méthodes actuelles d'installation de conduites afin de ne pas faire
7 de croisements avec des structures étrangères telles que les égouts. Ces
8 modifications pourraient entraîner une hausse des coûts des projets. Le second vise à
9 mettre tous les éléments en place pour répondre rapidement à un appel d'égout
10 bloqué afin de vérifier si l'obstruction est causée par une conduite de gaz et, le cas
11 échéant, apporter les correctifs requis. Finalement, le plan de communication vise à
12 sensibiliser les différents intervenants à la problématique. Les mesures de mitigation
13 permettant d'atténuer ce risque, sous les trois niveaux d'action, impliquent des
14 dépenses d'exploitation évaluées à 552 k\$ pour 2013-2014. Les investissements
15 requis dans les années futures sont estimés en fonction des coûts de réparation
16 prévus pour les croisements d'égout qui seront découverts. Comme il est difficile
17 d'évaluer le nombre de ces croisements, l'évaluation des dépenses d'exploitation au-
18 delà de 2013-2014 pourrait varier significativement.
- 19 5) Vannes à fermeture à distance : Équipements conçus pour permettre qu'advenant une
20 rupture de conduite, il soit possible d'arrêter à distance l'alimentation en gaz naturel
21 sans qu'un déplacement de techniciens à l'emplacement de la vanne soit requis. Le
22 projet consiste à remplacer des systèmes de vannes à fermeture automatique
23 existants par des systèmes à fermeture à distance et à installer de nouveaux
24 systèmes à fermeture à distance sur des vannes situées à d'autres endroits jugés
25 stratégiques.
- 26 Les investissements requis pour les cinq prochaines années sont évalués à environ
27 0,5 M\$ par an.
- 28 6) Odorisation : Remplacement des systèmes d'odorisation dont la technologie est
29 désuète ou problématique par un nouveau système qui répond aux besoins

1 d'aujourd'hui, tels que la traçabilité de l'injection d'odorant dans le réseau et la
2 régularisation de l'injection.

3 Les investissements totaux prévus sont estimés à 15 M\$. L'échéancier prévoit que le
4 projet sera complété en 2023.

5 7) Les risques non connus à ce jour sont des risques futurs qui pourraient être identifiés
6 notamment à la suite d'incidents ou de nouvelles demandes externes.

7 Gaz Métro a tenté de déterminer un niveau raisonnable d'investissements pour ce qui
8 est des risques « inconnus ». L'évaluation de l'importance de ces investissements a
9 été basée sur les connaissances générales et sur l'expérience de Gaz Métro.
10 Néanmoins, il est raisonnable de prévoir une croissance dans le temps. Gaz Métro a
11 prévu un niveau d'investissement plus élevé au cours des trois dernières années.

1.2 Catégorie Respect des exigences

1.2.1 Définition

12 Les projets de la catégorie *Respect des exigences* sont des projets requis afin de :

- 13 ․ rencontrer les exigences internes (normes internes de Gaz Métro);
- 14 ․ rencontrer les exigences externes, lesquelles sont des engagements auprès de tiers,
15 plus particulièrement les propriétaires des sites où les infrastructures de Gaz Métro
16 sont installées (ex. : MTQ, municipalités); et
- 17 ․ se conformer à la réglementation ou à des changements à des normes externes.

1.2.2 Plan pluriannuel 2013-2018

18 Les principaux projets qui font partie de cette catégorie sont les suivants :

TABLEAU 2
CATÉGORIE RESPECT DES EXIGENCES

PLAN PLURIANNUEL DES INVESTISSEMENTS					
PROJETS	2013-2014 <i>(M\$)</i>	2014-2015 <i>(M\$)</i>	2015-2016 <i>(M\$)</i>	2016-2017 <i>(M\$)</i>	2017-2018 <i>(M\$)</i>
1) Relocalisation des conduites en arrière-lot	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2) Murs coupe-feu	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3) MTQ – Réfection Autoroute 40, Ouest-de-l'Île	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0
4) MTQ – Pont Bisson	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0
5) MTQ – Différents projets	4,1	5,0	5,0	5,0	5,0
6) Enveloppe Infrastructures	3,0	3,0	0,4	0,4	0,4
7) Repavages municipaux	2,0	1,2	0,8	0,8	0,8
8) Ville de Montréal – Permis d'occupation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9) Recouvrement Champion Pipeline	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10) AMT Train de l'Est	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11) Exigences non connues à ce jour	0,0	0,5	2,0	2,0	2,0
TOTAL :	24,9	11,8	10,3	10,3	10,3

1.2.3 Description des projets et commentaires explicatifs

- 1 1) Relocalisation des conduites en arrière-lot : Élimination des conduites principales
2 localisées en arrière-lot et des branchements qui y sont raccordés. Les
3 investissements totaux prévus sont de 42,0 M\$. L'échéancier prévoit que le projet sera
4 complété en 2030.
- 5 2) Murs coupe-feu : Traverser un mur coupe-feu est une non-conformité réglementaire
6 reliée à l'alimentation en gaz des bâtiments. Si des cas de non-conformité sont

- 1 découverts dans le parc de branchements existants, les correctifs appropriés seront
2 effectués. Les investissements prévus sont de 0,1 M\$ annuellement.
- 3 3) Le Projet du MTQ – Réfection Autoroute 40, Ouest-de-l'Île a été déposé dans le cadre
4 du dossier R-3818-2012. Une décision favorable (D-2012-120) a été rendue par la
5 Régie le 14 septembre 2012.
- 6 4) Le Projet du MTQ – Pont Bisson a été déposé dans le cadre du dossier R-3844-2013.
7 Une décision favorable (D-2013-121) a été rendue par la Régie le 5 août 2013.
- 8 5) MTQ – Différents projets : Les différents projets du MTQ qui ont un impact sur les
9 infrastructures de Gaz Métro ne sont connus en général qu'une ou deux années à
10 l'avance, ce qui rend difficile une évaluation précise des investissements futurs. Il
11 s'agit généralement de déviations de conduites, ce qui représente dans les faits
12 l'abandon de la conduite existante et la construction d'une nouvelle conduite pour la
13 remplacer. Des rencontres avec les responsables techniques du MTQ ont lieu
14 régulièrement en vue d'améliorer cette évaluation. Les prévisions sont basées sur les
15 projets connus à ce jour et aussi sur l'expérience et l'historique des dernières années.
- 16 6) Enveloppe infrastructures : Une liste annuelle des projets de réfection des
17 infrastructures municipales est communiquée à Gaz Métro. Cette liste ainsi que
18 l'expérience et l'historique des dernières années sont à la base des prévisions. Une
19 partie des investissements liés à l'élimination des joints mécaniques se retrouve dans
20 la présente catégorie. En effet, pour les projets de réfection des infrastructures
21 municipales où l'on retrouve des réseaux gaziers avec joints mécaniques, Gaz Métro
22 profite de ces opportunités pour mieux planifier et harmoniser ses interventions avec
23 celles des municipalités, dans la mesure du possible.
- 24 7) Repavages municipaux : Une liste annuelle des projets de repavages municipaux est
25 communiquée à Gaz Métro. Cette liste ainsi que l'expérience et l'historique des
26 dernières années sont à la base des prévisions. Une partie des investissements liés à
27 l'élimination des joints mécaniques se retrouve dans la présente catégorie. En effet,
28 pour les projets de repavage des municipalités où l'on retrouve des réseaux gaziers
29 avec joints mécaniques, Gaz Métro profite de ces opportunités pour mieux planifier et

1 harmoniser ses interventions avec celles des municipalités dans la mesure du
2 possible.

3 8) Ville de Montréal – Permis d’occupation : Les investissements prévus sont de 0,1 M\$
4 annuellement et ce coût est compris dans l’enveloppe infrastructures.

5 9) Recouvrement Champion Pipeline : Correction des endroits où le recouvrement de la
6 conduite n’est pas adéquat. Il y a deux solutions possibles pour corriger le
7 recouvrement, soit modifier le profil de la conduite ou modifier l’environnement pour
8 ajuster le couvert au-dessus de la conduite.

9 10) AMT Train de l’Est : Modification des conduites de gaz qui croiseront la future voie
10 ferrée du train de l’Est pour les rendre conformes aux exigences de Transports
11 Canada.

12 11) Gaz Métro a tenté de déterminer un niveau raisonnable d’investissements pour ce qui
13 est des exigences non connues. L’évaluation de l’importance de ces investissements a
14 été basée sur les connaissances générales et sur l’expérience de Gaz Métro. Le
15 niveau d’investissement est prévu plus élevé au cours des trois dernières années afin
16 de prévoir une croissance probable dans le temps.

1.3 Catégorie Enjeux clients – capacité hydraulique

1.3.1 Définition

17 Les projets de la catégorie *Enjeux clients – capacité hydraulique* sont des projets requis
18 pour maintenir la pression minimale dans le réseau afin d’assurer la desserte de la clientèle
19 existante de Gaz Métro.

20 Les projets d’amélioration de réseau considérés dans la gestion des actifs sont, jusqu’à
21 présent, ceux destinés à l’amélioration du réseau existant de Gaz Métro afin de desservir la
22 clientèle existante.

1.3.2 Plan pluriannuel 2013-2018

23 Les principaux projets qui font partie de cette catégorie sont décrits ci-dessous :

TABLEAU 3
CATÉGORIE ENJEUX CLIENTS – CAPACITÉ HYDRAULIQUE

PLAN PLURIANNUEL DES INVESTISSEMENTS					
PROJETS	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>
1) Amélioration de la capacité hydraulique du réseau	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
2) Pont Jacques-Cartier	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	3,1	0,5	0,5	0,5	0,5

1.3.3 Description des projets et commentaires explicatifs

- 1) Amélioration de la capacité hydraulique du réseau : Ce sont principalement des projets requis pour maintenir la pression minimale dans le réseau afin d'assurer la desserte de la clientèle existante de Gaz Métro.
- 2) Pont Jacques-Cartier : Projet de remise en service de la conduite accrochée au pont Jacques-Cartier approuvé par la Régie par sa décision D-2011-104.

1.4 **Catégorie Amélioration des actifs**

1.4.1 Définition

Il s'agit de projets requis pour assurer la pérennité des infrastructures ou pour permettre l'implantation de nouvelles technologies. Ces projets sont issus principalement des correctifs requis à la suite des visites des techniciens de Gaz Métro, assistés du personnel de l'Ingénierie au besoin, dans le cadre des programmes d'entretien préventif. Ces projets comprennent aussi les réparations urgentes à la suite de fuites.

Les prévisions sont basées sur la connaissance des projets en cours et prévues sur l'expérience des dernières années et sur les opinions d'experts de l'Ingénierie en collaboration avec les « groupes – terrain » responsable des opérations sur le réseau.

1.4.2 Plan pluriannuel 2013-2018

1 Les principaux projets qui font partie de cette catégorie sont les suivants :

TABLEAU 4
CATÉGORIE AMÉLIORATION DES ACTIFS

PLAN PLURIANNUEL DES INVESTISSEMENTS					
PROJETS	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>
1) Postes de livraison	1,5	3,0	3,0	3,0	3,0
2) Postes de détente / prédétente	3,4	2,0	2,0	2,0	2,0
3) Postes de mesurage	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8
4) Postes de vannes	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
5) Conduites enfouies	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5
6) Conduites suspendues	0,2	2,0	2,0	2,0	2,0
7) Conduites submergées	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8) Enveloppes protection cathodique	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
9) Travaux correctifs divers	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0
TOTAL	15,1	17,1	17,1	17,1	17,1

1.4.3 Description des projets et commentaires explicatifs

2 À ce stade-ci, les prévisions budgétaires pour les années futures sont basées sur
 3 l'anticipation de projets d'amélioration qui seront identifiés plus spécifiquement dans le
 4 temps. Les montants prévus pour les années 2014 et subséquentes seront alors plus
 5 précis.

6 1) Postes de livraison : Principalement des investissements en travaux civils ou
 7 mécaniques, tels que refaire le revêtement des poses, changer le système de

- 1 régulation, remplacer des clôtures, ajouter des équipements de mesurage et
2 remplacer des chaudières pour améliorer l'efficacité énergétique.
- 3 2) Postes de détente / prédétente : Principalement des investissements en travaux civils
4 ou mécaniques, tels que refaire le revêtement des postes, changer le système de
5 régulation, remplacer des clôtures, ajouter des mises à la terre, ajouter des vannes,
6 remplacer les portes d'accès de voûtes.
- 7 3) Postes de mesurage : Principalement des investissements pour éviter le gaz perdu
8 pour les compteurs surdimensionnés ou la réfection du revêtement de certains postes
9 et la mise à niveau des équipements de régulation.
- 10 4) Postes de vannes : Principalement l'abandon de postes existants en mauvais état
11 pour les remplacer par de nouveaux postes de vannes ou pour tout simplement refaire
12 le revêtement.
- 13 5) Conduites enfouies : Principalement le remplacement des conduites d'acier présentant
14 des déficiences en matière de protection contre la corrosion par des conduites de
15 polyéthylène, des déviations de conduites ou des réfections par différents moyens
16 pour accroître la protection de certaines conduites.
- 17 6) Conduites suspendues : Principalement le remplacement des supports de conduites,
18 la réfection du revêtement ou l'abandon et la reconstruction de conduites.
- 19 7) Conduites submergées : Principalement la réfection du revêtement ou l'abandon et la
20 reconstruction de conduites submergées.
- 21 8) Enveloppes de protection cathodique : Principalement l'installation d'anodes ou
22 l'installation de bornes ou la réparation de redresseurs pour le système de protection
23 cathodique.
- 24 9) Travaux correctifs divers : Corrections d'équipements sur les branchements
25 d'immeuble, abandons de branchements d'immeuble, gestion des servitudes.

2 SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS

- 1 Le tableau 5 présente le sommaire des coûts de chacune des catégories de la gestion des
2 actifs.

TABLEAU 5
SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS

PLAN PLURIANNUEL DES INVESTISSEMENTS					
CATÉGORIE D'INVESTISSEMENTS	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>	<i>(M\$)</i>
Risques	7,3	12,1	10,2	10,2	10,1
Respect des exigences	24,9	11,8	10,3	10,3	10,3
Enjeux clients – capacité hydraulique	3,1	0,5	0,5	0,5	0,5
Amélioration des actifs	15,1	17,1	17,1	17,1	17,1
TOTAL	50,4	41,5	38,1	38,1	38,0
TOTAL inflationné à 2 %/an	50,4	42,3	39,6	40,4	41,1

3 CONCLUSION

1 Dans le présent document, Gaz Métro a présenté le plan pluriannuel des investissements de la
2 Gestion des actifs avec une brève description des projets, tel que demandé dans la décision
3 D-2013-106 de la Régie. La Stratégie de gestion des actifs et intégrité du réseau en place est
4 un processus évolutif qui s'améliore au fil du temps en fonction des besoins et exigences.

5 Gaz Métro réitère que les prévisions d'investissement présentées à ce stade-ci sont basées sur
6 les connaissances, l'expérience et les informations disponibles. Gaz Métro n'est toutefois pas à
7 l'abri de devoir procéder à des investissements additionnels importants à la suite de la
8 découverte d'un nouveau risque non connu à ce jour, ou à la suite d'un incident, ou en raison
9 de nouvelles demandes externes auxquelles elle devrait se conformer.

Gaz Métro demande à la Régie de prendre acte :

- **du dépôt de son plan pluriannuel des coûts anticipés pour les prochaines années dans le cadre de sa stratégie de gestion des actifs;**
- **de l'ajout d'une description des projets, tel que demandé dans la décision D-2013-106.**