

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

NO. R-3867-2013, phase 1

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

GAZ METRO

Demanderesse

et

REGROUPEMENT DES  
ORGANISMES  
ENVIRONNEMENTAUX EN ÉNERGIE  
(ROEÉ) *et al.*

Intervenants

---

DEMANDE RELATIVE AU DOSSIER GÉNÉRIQUE PORTANT SUR  
L'ALLOCATION DES COÛTS ET LA STRUCTURE TARIFAIRE  
DE GAZ MÉTRO

ARGUMENTATION DU ROEÉ

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Contexte

1. Dans sa décision D-2013-106<sup>1</sup> la Régie détermine au paragraphe 571

«...que la vision tarifaire englobe les éléments fondamentaux de la fonction de distributeur de gaz naturel, à savoir, la stratégie tarifaire dans son ensemble, depuis l'étude d'allocation des coûts, en passant par la segmentation de la clientèle et les modifications aux structures tarifaires, jusqu'à l'examen de l'inter-financement. La refonte en profondeur des tarifs et de la stratégie tarifaire est un exercice effectué très rarement. En conséquence, les solutions retenues doivent être conçues pour durer. La Régie est d'avis qu'un tel exercice doit être effectué avec rigueur. »

2. Au paragraphe 572 elle ajoute :

«...qu'elle considère qu'il existe une chronologie à respecter dans l'élaboration de la vision tarifaire. À cet effet, elle est d'avis que le point de départ doit être l'étude de répartition des coûts. »<sup>2</sup>

3. C'est pourquoi dans sa décision D-2014-011, au paragraphe 23 la Régie décide de scinder en deux le dossier R-3867-2013 afin d'étudier plus spécifiquement l'allocation des coûts pour ensuite régler dans une seconde phase les enjeux liés à la tarification.<sup>3</sup>

4. C'est dans ce contexte que le ROÉÉ a retenu les services de l'expert Paul Chernick afin de l'aider à mieux comprendre les enjeux lié au dossier, mais aussi de s'assurer que l'allocation des coûts qu'utilisera Gaz Métro soit le plus en lien possible avec la nature de ces activités.

i. Témoignage Bertrand Schepper, N.S., V.4, p.122 - 124

---

<sup>1</sup> Dossier R-3809-2012, Phase 2, p. 124.

<sup>2</sup> Idem

<sup>3</sup> D-2014-011, R-3867-2013, p. 8

5. Le ROÉÉ est d'avis que la preuve de l'expert Chernick répond à ce mandat tout en respectant les objectifs de la Régie de l'énergie pour la phase 1 du dossier comme stipulé au paragraphe 22 de sa décision D-2014-011 :

«...l'étude de répartition des coûts doit permettre d'allouer le plus fidèlement possible les coûts entre les différentes catégories tarifaires selon le principe de causalité des coûts. Toute autre considération de nature sociale, économique ou environnementale ne doit pas intervenir à cette étape, mais plutôt lors de la détermination de la structure et de la stratégie tarifaire. »<sup>4</sup>

6. À cet égard, le ROÉÉ considère que si l'on veut une allocation des coûts qui représentent les pratiques du distributeur, toutes les considérations liées au type de clientèle qui serait le plus affecté, sont non avenantes et risquent de nuire à la qualité du résultat. À l'instar de la Régie, le ROÉÉ considère que de telles considérations ne peuvent être prises en compte qu'à la phase 2.

## 1.2 Les rôles respectifs de la Régie et des témoins experts

7. Le ROÉÉ juge utile de rappeler dans le contexte du présent dossier certains éléments des *Attentes de la Régie relatives au rôle des témoins experts* du 18 juillet 2011

([http://www.regie-energie.qc.ca/regie/DirectivesInstructions/Regie\\_RoleExperts\\_18juillet2011.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/regie/DirectivesInstructions/Regie_RoleExperts_18juillet2011.pdf)):

« La Régie s'attend à ce que le témoin expert respecte les exigences suivantes :

- Compétence;
- Objectivité et impartialité;
- Respect des normes scientifiques, professionnelles ou techniques actuelles les plus élevées possible;
- Connaissance du contexte juridique et réglementaire du Québec, lorsque requis

(...)

Le témoin expert doit toujours se rappeler que son devoir premier est à l'égard de la Régie et non à l'égard du participant qui a retenu ses services. Il évite ainsi de se comporter en représentant du participant qui l'engage.

---

<sup>4</sup> Idem

Le témoin expert doit être prêt à modifier les opinions qu'il a énoncées si les circonstances le justifient. Également, lorsqu'une question ou un point abordé se situe à l'extérieur de son champ d'expertise, il doit l'indiquer clairement. »

8. Par ailleurs, la Régie est un tribunal de régulation spécialisée à qui l'Assemblée nationale a confié des compétences à l'exclusion de toute autre autorité. Elle est seule responsable de la procédure, de l'appréciation de la preuve et du mérite du présent dossier. Il revient à la Régie d'arrêter le processus réglementaire pour la détermination de l'allocation des coûts de Gaz Métro et ultimement de disposer de la demande de Gaz Métro.
9. La Régie est soutenue dans l'exercice de ses compétences par la preuve d'experts, mais c'est au tribunal d'évaluer toute la preuve et de rendre la décision la plus appropriée dans toutes les circonstances réglementaires et en tenant compte de particularités du secteur et du marché de distribution de gaz au Québec.
- 10. C'est pourquoi le ROÉÉ approuve l'argumentation d'UC au chapitre de la spécificité de la situation du distributeur gazier au Québec par rapport à celle que peuvent connaître certaines autres franchises en Amérique du Nord et donc la nécessité d'apprécier la valeur probante des témoignages d'experts dans le présent dossier en fonction de la sensibilité des experts en ce qui concerne cette réalité (C-UC-0018, p. 4-5).**

### **1.3 Reconnaissance du statut d'expert de Paul Chernick**

11. Comme l'indiquent son C.V. et son témoignage sur son expérience tant aux États-Unis qu'au Canada, Paul Chernick a très grande qualification comme expert, notamment sur l'allocation des coûts. Son statut n'a pas été contesté et il a été reconnu par la Régie en tant qu'expert sur les questions portant sur les « *public utility regulation and planning, including cost allocation and rate strategy, structure and design* ».
  - i. C-ROÉÉ-007
  - ii. N.S., V. 4, p. 128-130
12. Le ROÉÉ tient à souligner que Monsieur Chernick a eu accès aux informations de l'ensemble du dossier et a participé aux trois séances de travail. De plus, il a eu accès à nombre d'informations fournies par le ROÉÉ. De plus, il a travaillé de manière étroite avec l'analyste du ROÉÉ afin de présenter une méthode d'allocation des coûts réalistes dans le contexte de Gaz Métro.

13. Avec respect pour les experts de Gaz Métro et de l'ACIG, le ROÉÉ partage l'analyse d'UC quant à l'indépendance et la pertinence de leurs rapports et témoignages (C-UC-0018, p. 3-5). C'est pourquoi le ROÉÉ demande à la Régie de donner un poids prépondérant au témoignage et aux recommandations de l'expert Chernick portant à la fois sur le processus réglementaire à suivre et l'allocation des coûts.

## 2. VERS UNE ALLOCATION RÉALISTE DES COÛTS

14. Les remarques préliminaires du président indiquent les attentes de la Régie pour la phase 1 du présent dossier :

« Je sais, nous avons tous hâte de parler de segmentation et de regroupement de clientèle, de mise en marché et de position concurrentielle, de redevance et de taux en cent par mètre cube, ou plus généralement, de revenus et de tarification, mais on n'est pas rendu là. Pour l'instant, nous devons nous évertuer à établir la meilleure façon de répartir le plus équitablement possible en fonction des liens de causalité les plus solides, la grande perte des coûts de service entre les différentes catégories de clientèle, sans chercher à savoir par quel moyen et auprès de qui ces coûts seront récupérés, Phase 2. » (nous soulignons)

i. N.S. V. 1, p. 9

15. Les coûts des conduits principaux de Gaz Métro constituent de loin l'aspect le plus important en termes monétaires et le plus controversé de l'allocation des coûts que la Régie entame dans ce dossier générique. C'est pourquoi l'intervention du ROÉÉ et la preuve de l'expert Paul Chernick portent principalement sur cet enjeu.
16. L'expert Paul Chernick explique la finalité de l'allocation des coûts dans les termes suivants :

« Starting with the purpose of cost allocation, the purpose is to divide the embedded costs of the company, the ones that you're going to allow them to recover in revenue requirements in future cases, equitably -- and you could use a lot of other words other than "equitably" -- among the consumer groups. » (nous soulignons)

i. N.S., V. 5, p. 131-132

17. Tout comme Gaz Métro, il indique que le but recherché d'allocation équitable, peut aussi s'exprimer par les notions d'allocation raisonnable ou équitable.

i. Présentation, C-ROEE-50, p.4

18. Cette allocation doit jeter des bases solides pour la phase ultérieure de l'exercice. Toutefois, le recours à la notion d'une allocation « équitable » ne nous autorise pas à introduire à ce stade les jugements de valeur, choix de politiques réglementaires et visées socio-économiques, de développement durable et autres qui peuvent être débattus lors de l'établissement de la structure tarifaire et les tarifs du distributeur.

i. D-2014-011, par. 22

19. En effet, aux fins de cet exercice la notion d'allocation équitable ne signifie pas que les différents groupes de clients soient nécessairement affectés de manière égale. Il s'agit plutôt d'une notion d'équilibre qui procède d'une allocation des coûts qui reflète la réalité de Gaz Métro.

**20. Selon le ROEE, les méthodes de systèmes minimales telles que proposées par Gaz Métro et l'ACIG et leurs experts sont irréalistes et inéquitables puisqu'elles ne reflètent pas la conception et évolution du réseau de Gaz Métro. Cela aura pour effet de rejeter sur les clients à plus petit débit une part des coûts, étrangère à la causalité et inéquitable.**

**21. Dans ce cadre, le ROEE et l'expert Chernick proposent à la Régie un processus d'allocation des coûts réaliste, ancré solidement dans la causalité, la réalité du développement du réseau de Gaz Métro et la recherche du coût moyen.**

**22. L'approche réaliste de l'expert Chernick tient aussi compte des limites de données de Gaz Métro. C'est pourquoi il propose à la Régie un processus réglementaire itératif qui permettrait à terme une allocation qui respecte la véritable causalité des coûts.**

## **2.1. La causalité**

23. Au chapitre de la causalité, l'approche de l'expert Chernick nous indique qu'il s'agit d'une question factuelle et matérielle:

« [...] I think everybody agrees that it's important that cost allocation be based on causality, on what causes the cost. And usually that's linked to how the facilities are used now, but sometimes, in the interest of fairness, it's also necessary to look historically at why do we have this cost. Because a particular piece of equipment or a facility may be used very differently today than what it was originally intended for. » (nous soulignons)

i. N.S., V. 5, p. 132

24. L'expert Overcast invoque aussi la causalité comme fil conducteur de l'allocation des coûts et émet avec raison l'opinion que la cause d'un coût doit nécessairement être un fait qui précède la dépense dans le temps :

«Now, when we talk about cost causation, I want to look at it, here, because it's an important thing to understand. [...] For cause conceptually speaking, they must necessarily come before it's a fact. So something that happens after afterwards can't be a cause of something that precedes it. It's something that precedes the event that is the cause. And so, that's what we're looking for. What things, what things come before that pipe gets put in the ground? » (nous soulignons)

i. N.S., V. 1, p. 132

25. Pourtant et en contradiction avec ce principe fondamental, en audience l'expert Overcast a évoqué de manière répétée le développement résidentiel éventuel à venir comme 'cause' justifiant l'allocation sur la base de nombre de connexions ou clients de coûts associés à l'extension du réseau de Gaz Métro pour desservir la clientèle industrielle.

26. De plus, bien que M. Overcast soit un témoin expert et non un témoin de fait (N.S. vol. 1, p. 16), il mentionne à plusieurs reprises la conception et le développement du réseau de son ancien employeur AGL Resources et de ses filiales Atlanta Gas Light and Chattanooga Gas en exemple de développement de réseau, le tout sans aucune preuve pour démontrer la nature de ces réseaux américains et leur pertinence pour l'établissement de la causalité des coûts de Gaz Métro.

i. N.S., V. 2, p. 8, 32

27. Aussi, le ROÉÉ note que le président de la formation a cherché l'éclairage de M. Overcast sur l'allocation de coûts d'un projet de 1\$ milliard sur la Côte-Nord au Québec pour desservir presque exclusivement une clientèle industrielle. L'expert a répondu en termes de tarification (tarif de développement économique) et s'est rebattu sur un exemple de la Géorgie où la compagnie gazière connaissait de l'expansion à raison de 50,000 clients résidentiels par année.

i. N.S., V. 3, p. 245-249

**28. Selon le ROÉÉ, la Régie doit fonder les principes de l'allocation des coûts sur une appréciation réaliste de la causalité et non sur des analogies non pertinentes.**

## **2.2. Allocation fondée dans le coût moyen**

29. M. Chernick souligne également le rôle central du coût moyen dans l'appréciation de la causalité et l'allocation des coûts structurels (« embedded costs »).

- i. C-ROÉÉ-0050, p. 4
- ii. N.S., V. 4, p. 133-135

**30. C'est entre autres en raison du non-respect du principe d'allocation sur la base du coût moyen que le ROÉÉ recommande à la Régie de ne pas accepter le système minimum, même « modifier » recommandé par l'expert Overcast et demandé par Gaz Métro. Selon le ROÉÉ la Régie doit plutôt retenir la recommandation de l'expert Chernick fondée dans le coût moyen et détaillée aux tableaux 1 et 3 de son rapport d'expert (C-ROÉÉ-040, p. 18 et 21).**

## **2.3. Résister à la tendance à la surallocation des coûts sur la base de l'accès**

31. Face aux propositions d'allocation de GM et de l'ACIG, l'expert Chernick souligne la tendance d'allouer des coûts de manière démesurée sur le nombre de connexions ou de clients. Il considère que les vieilles méthodes d'allocation des coûts par le biais d'un système minimal sont une manifestation de cette tendance. Fort de ses connaissances et de son expérience dans un grand nombre de territoires canadiens et américains, M. Chernick invite la Régie à ne pas permettre que des coûts, dont la causalité peut apparaître difficile à cerner soient attribués par défaut à l'accès.

- i. C-ROÉÉ-0050, p. 6
- ii. N.S., V. 4, p. 137-138

32. En outre, l'expert Chernick indique que dans les faits, le nombre de clients cause peu de coûts et que le nombre de branchements cause les coûts de branchement.

- i. C-ROÉÉ-0050, p.7;
- ii. N.S. V. 4, p. 138 -139

## **2.4 Planification et développement du réseau de Gaz Métro – la véritable causalité de l'extension des conduits principaux**



#### 2.4.1 La preuve concernant la causalité du développement du réseau

33. Pour le ROÉÉ, il appert que la Régie est soucieuse d'asseoir le processus de l'allocation des coûts de Gaz Métro solidement dans la réalité de la conception et le développement du réseau. Ainsi, dans sa lettre du 12 mars 2015, la Régie a demandé à Gaz Métro la présentation d'un panel portant sur les « Critères appliqués à la conception et à l'opération du réseau de distribution » tel que décrit à la pièce B-0068. Il est à noter que ce dernier document a été déposé au dossier par Gaz Métro en réponse à la demande de renseignement no 1 de M. Chernick

- i. A-0028
- ii. B-0068, Gaz Métro – 3, Document 5, Annexe 3
- iii. B-0068, Gaz Métro – 3, Document 5, demande 34a, p. 14

34. Interrogé par le président de la formation sur le rôle du débit horaire, pression et distance dans la conception du réseau, M. Mathieu Béland, Chef de service, ingénierie de conception a reconnu ces critères comme déterminants dans l'extension du réseau de Gaz Métro.

- i. N.S., V. 2, p. 152-154

35. Dans cette optique, l'expert Chernick fonde son analyse dans une appréciation de la spécificité du réseau de Gaz Métro:

«Q: Have you identified any characteristics of Gaz Métro's service territory that distinguish it from many other utilities, in a manner relevant to cost allocation?»

A: Yes. Gaz Métro (along with the distribution companies it acquired) has greatly extended its service territory since the 1980s, as shown in Gaz Métro's response to my question 37 (Document B-0068). Thus, much of the existing Gaz Métro distribution plant is related to extension of service to new parts of the province, rather than to increasing density of load within an established service territory. The latter would be more typical for many urban and suburban electric utilities as well as gas utilities serving communities that were largely built out and served by the 1980s. Some urban areas had widespread availability of manufactured gas prior to connection to the natural-gas pipeline system. A cost-allocation approach that might have some superficial appeal for allocating the area-spanning costs of some other electric and gas utilities would be inappropriate for Gaz Métro.»

- i. C-ROÉÉ-40, p. 7

36. Dans son témoignage de vive voix, M. Chernick a expliqué très clairement l'irréalisme des méthodes d'allocation basées sur un système minimal et la raison pour laquelle c'est la demande, et non le nombre de clients qui constitue la véritable cause de l'extension des conduits de Gaz Métro :

«So then what does drive the mains extension? Well, in the minimum system theory, that's based on the assumption that the utility is willing to extend the mains at its cost for any customer, no matter how small. [...]

Well, obviously, [...] Gaz Métro does not interconnect everybody in the province, so saying that the number of customers causes the length of pipe is not necessarily correct. You could also say the length of pipe, for whatever reason you put it in, [h]as a big effect on the number of customers who can easily interconnect. But it's not as if the potential customers are out there and Gaz Métro has to go and connect them all.

It might be the way it works for some rural electric association some place that have a mandate to connect every farm and will run a line out, no matter how small the customer is, but it's clearly not the case for most gas utilities and it's very clearly not the case for Gaz Métro.

Anyway, in the Minimum System Theory, there's this concept that the larger size customers only increase the size of the mains installed but never affect the length. The fact that the customer is larger never has any effect on the length of the main.

Well, in contrast [*sic* contrast], in the real world of Gaz Métro planning, it's those large demands that drive the major extensions of mains. You don't build mains out to pick up a few residential customers or one gas station a few kilometres out there. But if there's a big customer, then you'll run it quite a ways. And small customers may be added to those backbone mains, the ones that cover many kilometres and open up new territory.

And more load from those small customers may require more capacity and a larger pipe but they don't require longer backbone mains. If there are enough of them along the way, they may justify running two inch lines, in the case of Gaz Métro - we're told that's enough to pick up the small customers - they may justify running those smaller mains off to add them to the system and if you have a very large number of small

customers, then you may be able to justify an extension of the main just to pick them up.

If, the example that Dr. Overcast kept talking about is if you have large new housing developments being built, you might have enough load there to justify running a new backbone main out to connect that area. But that's a function of the demand from those customers, not the number of customers. » (nous soulignons)

i. N.S., V, 4, p. 139-141

37. Aussi, le ROÉÉ note tel qu'établi à l'article 77 LRÉ, que l'obligation de fournir de Gaz Métro est limitée au « territoire desservi par son réseau. » Par contre, celle d'Hydro-Québec et des autres compagnies d'électricité vise l'ensemble « territoire où s'exerce leur droit exclusif »(art. 76 LRÉ). (nous soulignons)

38. La preuve du chef du service d'ingénierie de Gaz Métro confirme l'opinion de l'expert Chernick quant à la véritable causalité du développement du réseau de Gaz Métro. Cette preuve venant de Gaz Métro infirmant les postulats théoriques et génériques de MM. Overcast et Knecht de l'accès comme déterminant pour la causalité des coûts de conduits principaux.

39. Ainsi, en réponse à Me Cardinal, Monsieur Mathieu Béland, Chef de service, ingénierie de conception de Gaz Métro expliquait que :

« Le réseau est développé, habituellement, c'est un gros client qui fait une demande, justement, pour s'installer puis on va, justement, aller alimenter ce client-là en faisant une extension. Puis ce gros client-là il est rentable donc oui, c'est habituellement, il y a un gros client qui fait une demande pour être installé donc il y a un développement de réseau qui se fait jusqu'à ce client-là puis après ça, il y a une densification qui a lieu. Ça fait que oui, il y a des gros clients qui s'installent en bout de réseau, habituellement. »

i. N.S., V.1, p. 135-136

ii. Voir aussi notamment les passages suivants du témoignage de M. Mathieu Béland : N.S., V. 1, p.43 (l.12-20), p.45 (l. 8-19)

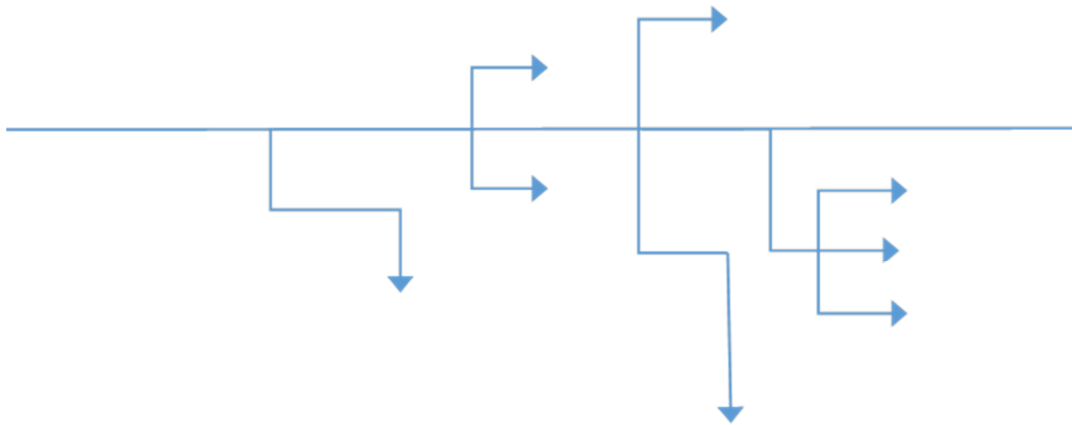
**40. À la lumière de la preuve, le ROÉÉ demande à la Régie de constater que c'est la demande des grands clients industriels qui domine l'établissement du débit horaire, la pression et la distance à parcourir, et non le nombre de clients ou connexions. La preuve de cette véritable causalité du développement du réseau de Gaz Métro est concluante.**

## 2.4.2 La théorie du système minimum 2 pouces

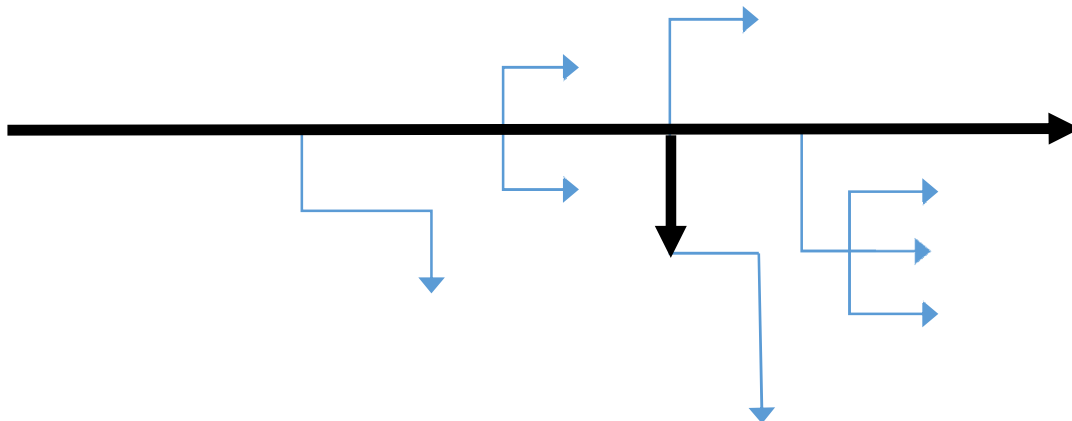
41. L'expert Paul Chernick illustre ses propos de manière graphique en contrastant l'irréalisme du développement du réseau théorique minimal avec le modèle de planification du réseau réellement appliqué par Gaz Métro.

42. Ainsi, l'expert Chernick indique que la théorie du système minimum consiste à planifier un réseau avec des tuyaux de 2 pouces sur papier pour satisfaire l'ensemble de la clientèle. Une fois le réseau planifié sur papier, on le modifie pour intégrer la clientèle nécessitant des tuyaux plus gros, comme le montrent les figures suivantes :

*Planification du système initial:*



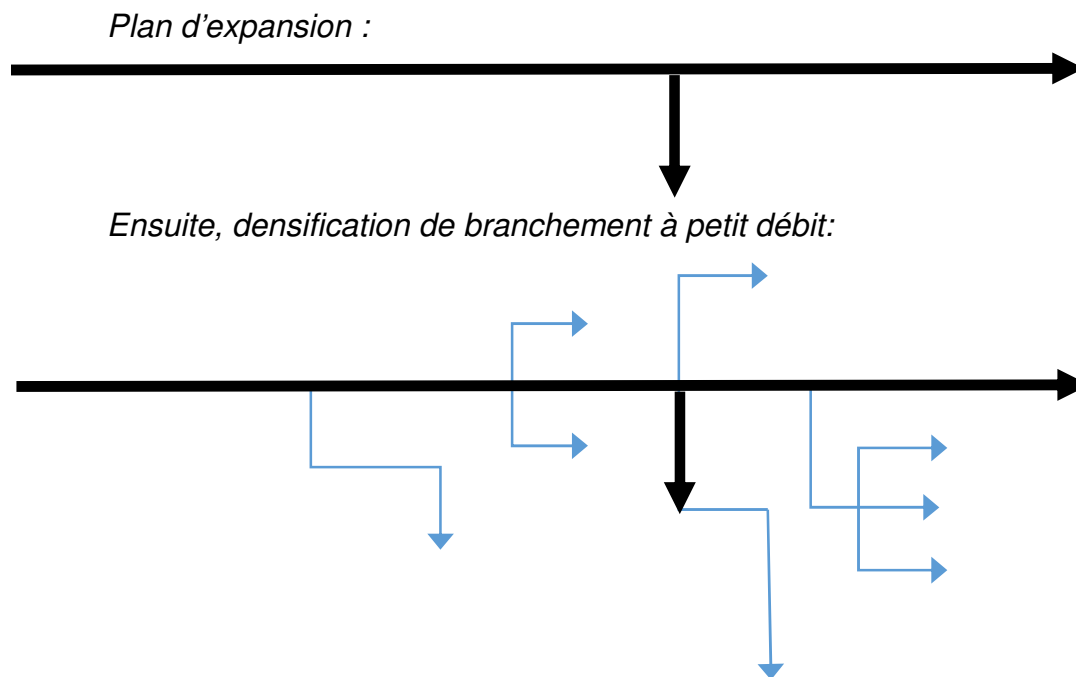
*Modification du système pour intégrer les plus grandes demandes :*



- i. N.S., V.4, p.141-142
- ii. C-ROEE-0050, p.10

### 2.4.3 La réalité du modèle de développement du réseau de Gaz Métro

43. Or, cette approche théorique ne représente pas la réalité de Gaz Métro, dont les extensions de réseau sont principalement conçues pour satisfaire des clients industriels à large demande et qui par la suite densifie son réseau pour augmenter ses ventes. Comme le montre le schéma suivant :



- i. N.S., V.4, p.142-144
- ii. C-ROEE-0050, p.10

44. En définitive, le développement du réseau tel qu'il est postulé dans la théorie du système minimum diffère considérablement de la réalité de Gaz Métro. Un client en bout de ligne nécessitant un tuyau de 6 pouces se le fera installer nonobstant la présence future ou non de petits clients ayant besoin de conduite de 2 pouces.

45. Considérant donc que le système minimum de 2 pouces de Gaz Métro ne répond pas à la demande de la Régie « d'allouer le plus fidèlement possible les coûts entre les différentes catégories tarifaires selon le principe de causalité des coûts »<sup>5</sup>, l'expert Chernick propose une approche dite réaliste à l'allocation des coûts des conduits principaux qui se base sur les caractéristiques du système de distribution de Gaz Métro et le partage équitable des économies d'échelle.

## **2.5 Le partage équitable des économies d'échelle et la recommandation finale de l'expert Chernick**

### **2.5.1 Le partage équitable des économies d'échelle**

46. Au paragraphe 117 de l'argumentation de Gaz Métro, le distributeur considère que l'allocation des économies d'échelle est équitable et raisonnable. Il cite l'expert Overcast ainsi :

« Now, there's some misconceptions about the minimum system and one is that economies of scale are not recognized. And that's just not the case because what we do is we're classifying the total cost, and the total cost represents the economies of scale because the gas companies install the optimum combination of sizes of pipe. And so, their... the total dollars recognize that economies of scale concept and then we're classifying it sixty percent (60%) customer, forty percent (40%) demand. » the total cost represents the economies of scale because the gas companies install the optimum combination of sizes of pipe»

i. B-0123, p. 22

### **47. Le ROEE fait valoir que la Régie devrait retenir plutôt à ce chapitre l'analyse et la recommandation de l'expert Chernick.**

48. Comme ce dernier l'établit, suivant la proposition de Gaz Métro la clientèle à gros débit profiterait indûment des économies d'échelle alors que l'ensemble de la clientèle amortirait les coûts fixes de la composante accès (installation des tuyaux).

49. M. Chernick résume cette situation comme suit :

---

<sup>5</sup> D-2014-011, par. 22

«So my next topic is how do the various approaches share the economies of scale of having mains that are larger than two inches? Well, in the minimum system theory, small customers get no economies of scale. You treat the small customers as if they were served exclusively off of two-inch lines, and they get no credit for just having part of the load in a much larger, more economic pipe.

So the access component winds up recovering the fixed cost of trenching and installing two-inch pipe along every main of every size, and that winds up being a huge portion of the main's cost. And only the large customers get any of the economies of scale through the capacity component. And the small customers pay full stand-alone costs for a system of mains as if they were the only customers, and large customers pay less than they would have without the small customers, because the small customers get charged for digging the trench, tearing up the road, repairing the road, and putting in the most expensive part of the pipe, the first two inches.

And I think that violates both the cost causality principle that I talked about before, and really the idea of average cost. Rather than thinking about the average cost of this pipe and how we divide that up, the minimum system approach is take more than average cost and put them on the small customers, and give the large customers...not a free ride, but an inexpensive ride. [...] So, even where a two-inch pipe is not installed, the minimum system theory would charge small customers for the two-inch pipe. There may not even be a small customer downstream of that pipe, but it's charged to them anyway, charged as if they were there.

Now, in the realistic planning model that I put forth, where two-inch pipe is actually installed, then the trenching and other costs are allocated on the connection count and go primarily to small customers. Those are small lines, we think that they serve primarily small customers, and so the small customers primarily pay for them. And that's really the same as Gaz Métro's approach for those lines.

But where larger lines are installed, then the trenching and the cost of the actual pipe, in my approach, is allocated on demand and spread out over everybody who uses the pipe. And the small customers are just part of that, and they wind up paying less than they would for a two-inch pipe, since there's actually a big pipe, and their requirement in that pipe is relatively inexpensive. As Dr. Overcast has explained in great

detail, there are lots of economies of scale in pipe diameter.  
»[nous soulignons]

- i. N.S., V. 4, p. 144-147
- ii. Voir aussi : C-ROEE-50, p. 12-16

50. Réinterrogé, l'expert Chernick reconnaît que sa recommandation et celle de l'expert Overcast ont des fortes ressemblances, mais explique clairement la différence capitale entre les deux approches sur le plan du partage des économies d'échelle :

[...] we take the same groups of customers and say they're responsible for all the two-inch lines and then some of the larger lines. The difference is basically how we allocate out the economies of scale in those larger lines and Gaz Métro and Dr. Overcast say, "Charge the small customers as if you had built a two-inch line just for them and then give all the economies of scale to demand", to essentially the larger customers, and I say, in my tables 1 and 3, I say, "No, let's look at those larger pipes and say what's the average cost and let's take the capacity..." basically you've got this big pipe and you say, "Okay, this piece of it would be the equivalent of a two-inch pipe."

Q. [140] The witness is showing a smaller diameter with his hands.

A. Right, a little piece of a big pipe, and it's actually, it's a small piece because you can get more gas through a larger pipe, it's more than proportional both because the cross-section of the pipe, the area of the pipe, goes up as the square of the diameter, but also because as it gets bigger, you have less friction, basically, along the side of the pipe.

So there's benefits for everybody using that pipe from the fact that it's one big pipe and not a lot of little pipes and my approach is to assume that the small customers would have needed the entire capacity of a two-inch pipe which is not likely the case, you know, obviously because there are some smaller pipes and it's hard to believe that each of the two-inch pipes is exactly filled with gas at its maximum.

But I make that assumption and say, "Put all of the cost of enough capacity to carry what a two-inch pipe would carry, give that to the access charge and hence, basically, to small customers, to the customer charge, customer allocation and



give the rest of it to the demand classification". [nous soulignons]

i. N.S., V. 5, p. 81-83

**51. En résumé, le ROEE soutient que l'allocation des économies d'échelle selon la proposition de l'expert Overcast et Gaz Métro est inéquitable et déraisonnable puisque les clients à plus petit débit sont chargés du coût d'un conduit de 2 pouces malgré l'installation de plus grands conduits produisant des économies d'échelle. Ainsi, ces derniers ne bénéficient pas des économies d'échelle alors que les consommateurs à gros débit en bénéficient pleinement.**

52. Le ROEE soutient donc que l'approche recommandée par l'expert Overcast et Gaz Métro aurait pour effet concret de faire porter les risques d'une extension de réseau pour des clients à haut débit, plus volatiles, sur la clientèle à plus petit débit qui, elle, est beaucoup plus stable.

53. À cet égard, le ROEE invite la Régie à étudier la plaidoirie d'Union des consommateurs qui fait état de la situation.

54. À la lumière de l'ensemble de la preuve et avec le bénéfice de l'opinion de l'expert Chernick, nous sommes en mesure de constater que le système minimum 2 pouces de Gaz Métro -- même « modifié » -- ne débouche pas sur une allocation juste et équitable des coûts des conduits principaux, ancrés dans le coût moyen la causalité et un juste partage des économies d'échelle. Le ROEE invite la Régie à faire sienne cette constatation fondamentale.

#### 2.5.2 La recommandation finale de l'expert Chernick pour une approche réaliste à l'allocation des coûts des conduits principaux de GM

55. Considérant donc que le système minimum ne répond pas à la demande de la Régie « d'allouer le plus fidèlement possible les coûts entre les différentes catégories tarifaires selon le principe de causalité des coûts »<sup>6</sup>, l'expert Chernick propose une approche dite réaliste. Au final, il s'agit d'harmoniser la méthode d'allocation des coûts et la réalité du développement du réseau de Gaz Métro.

---

<sup>6</sup> D-2014-011, paragraphe 22

56. Cette allocation des coûts est exposée aux tables 1 et 3 de la preuve écrite de l'expert Chernick (C-ROEE-0040, p. 18 et 21). Elle aurait pour effet de transformer le pourcentage d'importance de la composante Accès dans le calcul de l'allocation des coûts.

57. Ainsi, la méthode du système minimum de 2 pouces proposé par l'expert Overcast et adopté par Gaz Métro allouerait 65 % des coûts des lignes de distribution et d'approvisionnement à la composante accès. Quant à lui, la méthode de l'expert Chernick qui prend en compte la réalité du système de Gaz alloue 31 % des coûts des lignes de distribution et d'approvisionnement à la composante accès.

- i. C-ROEE-0040, p. 18 (Table 1), 19 (l. 5-9 et 21 (Table 3))
- ii. C-ROEE-0050, p. 17

58. Aux paragraphes 119 à 126 de son argumentation, Gaz Métro demande à la Régie de ne pas suivre la recommandation de l'expert essentiellement parce que ce dernier a ajusté sa position entre le dépôt de sa preuve écrite le 26 février 2015 et la fin de son témoignage le 17 avril 2015.

59. Selon le ROEE, la modification de la recommandation finale de l'expert Chernick indique au contraire son indépendance et son acceptation de la possibilité de s'ajuster à la preuve telle que présentée en détail en audiences. Il y va de l'obligation du témoin expert. Sa crédibilité et la force probante de sa preuve sont par le fait même augmentées par rapport aux experts qui ont simplement maintenu une ligne préétablie.

i. 1. *Attentes de la Régie relatives au rôle des témoins experts*, 18 juillet 2011: « Le témoin expert doit être prêt à modifier les opinions qu'il a énoncées si les circonstances le justifient. »

60. Ainsi, contre-interrogé par la procureure de la Régie, M. Chernick a expliqué son raisonnement :

[...] No, that... I may have misspoken, I believe I was being questioned about the results from Table 2, and I said, "That is not my recommendation." It is not that there is an error in Table 2, but Table 2 gives more of the economies of scale to the small customers and says they are only responsible for a little bit of the cost of expanding the pipe from, say, four-inch to six-inch. And after I'd completed my written evidence, then I thought about what is most equitable. I decided that, really, the approach that I took in Table 1, which says -- take the full cost of, say, a six-inch

line and say what part of that is, what part of the capacity of that line would represent the capacity of a two-inch line, and use the average cost for the six-inch line, not just the incremental cost of going from four to six but the average cost, to allocate to the access component. I think that is fairer, and so in my slides, I said, "You should use Table 1." And what you heard several times this morning, I think, was my saying, "Well, you are using numbers from Table 2, and I would use Table 1." I hope that clarifies the question.

i. N.S., V. 5, p. 65-66

61. Au même effet, questionné par le président de la formation, l'expert Chernick a expliqué sa recommandation finale comme suit:

« Q.[117] Yes. Ma première impression lorsque j'ai lu votre mémoire, puis probablement qu'elle était fautive ou elle était mauvaise, mais j'avais l'impression et vous avez quelques informations, enfin quelques assertions dans votre mémoire qui laissent entendre que vous recommandez plutôt d'allouer tout sur la base de la capacité et pourtant votre recommandation très clairement, et répétée à plusieurs reprises, c'est de calculer une composante accès – là, je comprends sur la base de « table 1 » donc...

A. Yes.

Q. [118] ... où est-ce que je me suis trompé? Est-ce que votre recommandation c'est un « second best » pour vous et que votre « first best » c'est cent pour cent (100 %) capacité ou? Qu'est-ce que j'ai mal compris?

A. I don't think I recommended that a hundred percent (100%) capacity allocation for the mains...

Q. [119] Okay.

A. ... was really the fairest. I said that many jurisdictions use that approach.

Q. [120] Hum hum.

R. ... and if, at some point, the board looks at the messiness of the data and the difficulty in sorting out all the different cases...

Q. [121] Hum hum.

R. ... and wants to have a simple rule, the simple allocation which comes closest to being equitable would be a demand allocation. But I think there's a good point that there are some lines that are put in for the small customers, and using Gaz Métro's approach of allocating the two-inch lines to the 4 customers that predominantly

use two-inch lines seems equitable and addresses the complaint of the industrials and Gaz Métro's own complaint. If you have a neighbourhood and you are running small mains up and down the street to pick up customers, that's not something that you have to do for a large industrial customer, you just run them the main buy...

Q. [122] Hum hum.

R. ... the one customer then takes its gas. And so, we're allocating those little pipes to the little customers and we're allocating them a share of the bigger pipes, representing the volume that they use in those pipes. So that would be my recommendation. »

i. N.S., V. 5, p. 70-72

ii. Voir aussi la clarification de la recommandation finale de suivre les Tables 1 et 3 : C-ROÉÉ-50, p. 22 et N.S., V. 4, p. 153, avec la correction N.S., V. 5, p. 40.

62. Le ROÉÉ fait valoir aussi que l'évolution dans la recommandation de l'expert Chernick est cohérente avec la nature générique du présent dossier et avec sa recommandation à la Régie d'adopter un processus règlementaire itératif en matière d'allocation des coûts.
- 63. Le ROÉÉ demande à la Régie de faire sienne la recommandation de l'expert Paul Chernick pour l'allocation des conduits principaux selon les tables 1 et 3 de sa preuve écrite (C-ROÉÉ-040).**
- 64. Le ROÉÉ demande également à la Régie d'écarter la suggestion sans fondement de Gaz Métro au paragraphe 137 de son argumentation (B-0123) d'ajuster la proposition de l'expert Chernick de sorte à « inclure une composante capacité applicable aux clients de moins de 36 500 m<sup>3</sup>. »**
- 65. En prévoyant déjà l'allocation à cette classe de clients le coût de l'équivalent de la capacité d'un tuyau de 2 pouces pour l'ensemble des conduits principaux, incluant ceux qui ne desservent pas les petits clients, la méthode de l'expert Chernick ferait déjà assumer aux petits clients d'importants coûts qui ne leur reviennent pas selon la causalité et le principe d'allocation équitable des coûts. Dans les circonstances une allocation des coûts équitable et raisonnable n'inclut pas l'assumption par les petits clients d'une composante capacité ou demande pour la consommation en bas de 36 500 m<sup>3</sup> .**

### 3. CERTAINS DES AUTRES ARGUMENTS MAL FONDÉS DE GAZ MÉTRO

66. Le ROÉÉ considère, qu'en plus de sa présentation PowerPoint très claire et utile, l'expert Chernick a répondu de manière pertinente et convaincante à l'ensemble des questions qui lui ont été adressées en interrogatoire, en contre-interrogatoire par les procureurs de Gaz Métro, l'ACIG et la Régie, et en ré-interrogatoire. De plus, questionné par la formation, il a su soutenir la Régie dans l'accomplissement de sa responsabilité de décider à terme sur une méthodologie et une allocation des coûts adapter à la réalité de Gaz Metro et du marché de l'énergie au Québec.

- i. C-ROÉÉ-0050
- ii. N.S., V. 4, p. 124-164
- iii. N.S., V. 5, p. 14-88

67. Aux paragraphes 127 à 136 de son argumentation, Gaz Métro fait grand cas de sa pièce B-118 et de l'hypothèse sur laquelle elle a contre interrogé l'expert Chernick.

68. Pourtant, en contre-interrogatoire M. Chernick a clairement indiqué que l'exemple de Gaz Métro -- par ailleurs « très théorique » tel que reconnu par le procureur du distributeur -- porté sur la table 2 de sa preuve écrite (C-ROÉÉ-0040), alors que sa recommandation à la Régie c'est de retenir l'approche à l'allocation des coûts des conduits principaux sur la base du coût moyen reflété à ses Tables 1 et 3.

- i. N.S., V. 5, p. 24,32-33, 36
- ii. Voir aussi N.S., V. 5; lors du contre interrogatoire par le procureur de l'ACIG, p. 48; et du procureur de la Régie, p. 65-68.

69. Notamment, au paragraphe 131 de son argumentaire, le distributeur mentionne que :

« En application de l'approche préconisée par Paul Chernick, et en fonction des données de la table 1 de la pièce C-ROÉÉ-0040, ces petits clients, utilisant plus de 66% de la capacité des conduits, se verraient allouer uniquement une composante accès correspondant à 6% du montant total des coûts des conduits de 6 pouces, soit un montant maximal approximatif de 14 440 \$; »

- i. B-0123, p.25-26

70. Le ROEE fait valoir que l'argument de Gaz Métro à ce chapitre équivaut à l'allocation du coût marginal du conduit aux petits clients, alors que le expert Overcast et Gaz Métro clame comme principe directeur.
71. De plus, même si on retenait par hypothèse l'approche du coût marginal de la table 2, cette interprétation est fautive. Les clients à petits débits utilisent beaucoup moins de capacité que les clients à haut débit. Les clients à haut débit pourraient utiliser l'entièreté d'un tuyau de 4 pouces qui fournirait 5,7 fois la capacité d'un conduit de 2 pouces (voir la table 1, ROEE-0040, p. 18). Les cinq petits consommateurs de la troisième hypothèse à la pièce B-0118 utiliseraient moins que la capacité pour un conduit de 2 pouces. En effet, le rapport de monsieur Overcast stipule qu'un conduit de 2 pouces peut servir 20 clients par km avec 65 481 m<sup>3</sup> utilisation (B-005, p. 11). Pour les plus petits clients (en bas de 36 500 m<sup>3</sup>), un conduit de 2 pouces peut servir 36 clients (à 36 500 m<sup>3</sup>) ou 100 clients (à 12 000 m<sup>3</sup>). Donc, cinq petits consommateurs n'utiliseraient pas plus de 5/36 du conduit de 2 pouces : soit 14 %. La demande totale serait d'environ 5,84 fois la capacité d'une ligne 2 pouces, dont le client à haut débit utiliserait 5,7, soit environ 98 %.
72. Par ailleurs, en ré-interrogatoire l'expert Chernick a clairement expliqué l'irréalisme des cas théoriques mis en avant par Gaz Métro.

N.S., V. 5, p. 73-78

#### **4. TRAITEMENT DE CERTAINS FRAIS ET DÉPENSES D'EXPLOITATION**

73. L'expert Chernick s'est penché également sur diverses allocations de charge, dont Gaz Métro propose l'allocation des coûts sur le nombre de clients alors qu'elles étaient entraînées par diverses causes autre que la clientèle. L'expert Chernick croit qu'il faudrait réviser ses allocateurs pour qu'ils représentent mieux la réalité de causalité de Gaz Métro.

C-ROEE-0040, p. 28-34

C-ROEE-0050, p. 21

74. Voici l'opinion d'expert de M. Chernick sur l'allocation de ses frais, exprimée lors de son témoignage de vive voix :

« Other expenses are surprisingly important, for Gaz Métro. It's a large percentage of their total costs, and a lot of that, of those costs, the company's proposing to allocate on the basis of customer count. And I think, again, we're seeing the

tendency to use customer count as a dumping ground for costs that are maybe difficult to sort out among classes. »

N.S., V. 4, p. 152-153

75. Selon le ROEÉ, il est notable que Gaz Métro n'offre aucune réponse substantielle à l'analyse et aux critiques formulées par l'expert Chernick en ce qui concerne de dépenses d'exploitation.

**76. À ce chapitre, ROEÉ demande à la Régie d'étudier en détail l'analyse de l'expert Chernick et de donner suite à ses recommandations.**

## **5. LE PROCESSUS D'ALLOCATION DES COÛTS**

77. Pour réussir à allouer les coûts de manière réaliste dans un réseau tel que celui de Gaz Métro, il importe d'avoir une connaissance de l'évolution des coûts sur le réseau. Dans ce contexte, il est peu souhaitable de faire un exercice du type que nous menons dans ce dossier aux vingt ans

i. N.S. V. 1 , 8

C'est pourquoi l'expert Chernick recommande, à l'instar de la pratique de régulation de diverse autre juridiction nord-américaine de voir l'exercice d'allocation des coûts comme un exercice permanent et à long terme. Une forme de « work in progress » où l'on détermine les bases de la méthode d'allocation des coûts selon l'information disponible, pour ensuite la raffiner au cours des années à venir.

i. C-ROEÉ-0050, p. 18-19

ii. N.S, V.4, p147-151

78. Dans la présente situation, ce processus pourrait permettre à la Régie d'établir une marche à suivre pour l'allocation des coûts pour ensuite réviser le processus ou une part du processus dans les années à venir.

79. Cette recommandation permettrait notamment de vérifier à courts ou moyens termes les données utilisées par Gaz Métro ainsi que déterminer si le meilleur indice d'inflation des métaux est toujours l'indice Handy-Whitman. D'autre part, l'évaluation de plusieurs allocateurs doit être vérifiée où bonifier. Ce type de mandat peut être déterminé d'avance dans une cause tarifaire ou autre type de

cause et participer à la bonification et à l'amélioration de l'allocation des coûts à moyen ou long terme.

80. Ces questions légitimes ne peuvent être traitées qu'à chaque vingtaine d'années. Il en va de la crédibilité du processus d'établir des balises et des vérifications sur une base régulière.
- 81. Le ROEE demande à la Régie de suivre les recommandations de l'expert Paul Chernick pour un processus d'établissement de l'allocation des coûts de Gaz Métro.**
- 82. En conclusion, le ROEE demande à la Régie de statuer que le système minimum de Gaz Métro, même « modifié », ne rencontre pas l'exigence de l'établissement d'une méthode d'allocation de coûts juste et équitable, notamment en ce qu'il ferait assumer de manière injuste aux petits clients une part des coûts des conduits principaux excédant largement le coût moyen.**
- 83. De la même manière, le ROEE demande à la Régie de conclure que l'allocation arbitraire de plusieurs coûts d'exploitation de Gaz Métro sur la base du nombre de clients n'est pas raisonnable et équitable en ce que les coûts identifiés par Gaz Métro ne varient pas directement selon le nombre de clients.**

Le tout respectueusement soumis.

Montréal, le 4 mai 2015

*(s) Franklin S. Gertler*

---

Franklin Gertler étude légale  
par : Me Franklin S. Gertler