

Régie de l'énergie

Demande de fixation du taux de rendement sur l'avoir de l'actionnaire pour l'année témoin 2016, demande pour la fermeture réglementaire des livres de Gazifière Inc. pour la période du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2014, demande d'approbation du plan d'approvisionnement et demande de modification des tarifs de Gazifière Inc. à compter du 1er janvier 2016 R-3924-2015 – Phase 4

**Mémoire l'Association des Consommateurs Industriels de Gaz
(l'ACIG)**



**Préparé par
Esther Falardeau
Analyste**

2 mars 2016

Table des matières

| | |
|--|----|
| Mise en contexte | 1 |
| 1. Allocation des coûts entre activités réglementées et non réglementées | 1 |
| 1.1 Bref historique réglementaire | 2 |
| 1.2 Conclusions et recommandations du consultant BDR | 3 |
| 1.3 Les enjeux relevés | 3 |
| 1.3.1 Coûts directement alloués aux AR | 4 |
| 1.3.2 Coûts communs qui ne peuvent être alloués directement | 6 |
| 2. Allocations des coûts entre compagnies affiliées..... | 7 |
| 3. Allocation des coûts entre tarifs..... | 8 |
| 3.1 La transparence des méthodes et des rapports produits..... | 9 |
| 3.1 La fonctionnalisation des coûts | 11 |
| 3.2 La classification des coûts..... | 15 |
| 3.3 L'allocation des coûts..... | 17 |
| 4. L'allocation des coûts des conduites de distribution entre tarifs..... | 17 |
| 4.1 La classification des coûts des conduites de distribution..... | 18 |
| 4.2 L'estimation de la composante accès..... | 19 |
| 4.3 L'approche retenue par Gazifère | 20 |
| 5. Interfinancement entre classes tarifaires | 27 |
| 6. Rémunération des comptes de frais reportés | 28 |

1 **MISE EN CONTEXTE**

2 Aux termes de la décision D-2015-090, les sujets suivants ont été retenus par la Régie
3 pour l'examen de la phase 4 du présent dossier :

- 4 - l'allocation des coûts entre sociétés affiliées,
- 5 - l'allocation des coûts entre les activités réglementées et non réglementées,
- 6 - l'allocation du coût de service entre les divers tarifs,
- 7 - la révision des taux d'amortissement,
- 8 - l'adoption des principes comptables généralement reconnus des États-Unis (US
9 GAAP) et
- 10 - la rémunération des comptes de frais reportés.

11 L'ACIG soumet son appréciation et ses recommandations relativement aux questions
12 qui portent sur l'allocation des coûts entre activités réglementées et non réglementées,
13 entre sociétés affiliées et entre les différents tarifs.

14 **1. ALLOCATION DES COÛTS ENTRE ACTIVITÉS RÉGLEMENTÉES ET NON RÉGLEMENTÉES**

15 En plus de son service réglementé de distribution du gaz naturel, Gazifère offre certains
16 services non réglementés dont les coûts ne doivent pas être récupérés via les tarifs de
17 l'activité réglementée. Gazifère identifie ses activités non réglementées comme étant les
18 suivantes¹ :

- 19 - Maintenance et entretien des appareils
- 20 - Programme de subvention pour l'achat d'appareils au gaz naturel
- 21 - Centre d'appels et de répartition
- 22 - Location de chauffe-eaux et fournaies.

23 Le distributeur a retenu les services de la firme BDR North America inc. (« BDR ») dont
24 le mandat était de revoir et d'évaluer la méthode d'allocation actuelle, d'investiguer
25 quelles sont les approches utilisées par les autres distributeurs et de présenter des
26 recommandations en vue d'améliorer l'approche utilisée.

¹ B-0074, GI-20, document 1, page 3.

1 Gazifère demande à la Régie d'approuver les pourcentages des coûts devant être
2 alloués à ses activités réglementées à compter de l'année tarifaire 2017 et pour les
3 années subséquentes jusqu'à la fin du prochain mécanisme incitatif. Gazifère indique
4 qu'une révision en profondeur de l'allocation des coûts sera effectuée à la fin du
5 prochain mécanisme incitatif.»²

6 **1.1 Bref historique réglementaire**

7 Lors de la cause tarifaire 1999, la Régie remettait en question l'approche utilisée
8 historiquement par Gazifère pour l'attribution des coûts aux activités non réglementées
9 (ANR). Elle a jugé que la méthode qui était alors utilisée par Gazifère n'était pas
10 cohérente avec la méthode du coût complet (*fully allocated cost*) qui était appliquée par
11 Enbridge Gas Distribution (EGD) pour l'attribution d'une part des coûts communs à
12 Gazifère.

13 *« Historiquement, Gazifère a imputé 5 % des revenus d'intérêts comme frais*
14 *administratifs attribués aux ANR. Étant donné que les activités non réglementées*
15 *comptent pour 23 % du total des revenus de Gazifère, elles ne sont pas une activité*
16 *marginale. De plus, la preuve a révélé que Gazifère se voit imputer par Enbridge*
17 *Consumers Gas des coûts d'administration de plus en plus élevés, calculés selon la*
18 *méthode du Fully Allocated Cost (FAC) exigée par la Commission de l'énergie de*
19 *l'Ontario. Il serait incohérent de ne pas les allouer sur une base similaire entre les*
20 *activités réglementées et non réglementées de Gazifère. »*³

21 Dans le cadre de la cause tarifaire 2000, Gazifère proposait une amélioration à son
22 approche pour allouer les frais d'administration à imputer aux ANR. Le distributeur
23 proposait que les frais d'administration à imputer aux ANR soient déterminés par
24 l'application du ratio des charges d'exploitation reliées aux ANR et des charges totales
25 d'exploitation diminuées des frais d'administration applicables aux deux types d'activités
26 réglementées et non réglementées⁴. Selon cette formule, 7,39 % des frais
27 d'administration étaient attribués aux ANR.

28 La Régie avait alors refusé cette approche qui menait, selon elle, à une allocation peu
29 représentative des coûts générés par les ANR.

² B-0067, GI-17, document 1, page 14.

³ D-99-09, 5 février 1999, page 21

⁴ D-2000-48, page 25.

1 « La Régie juge insatisfaisante la méthodologie proposée et considère le ratio suggéré
2 par Gazifère comme peu représentatif des coûts engendrés par les ANR. Le distributeur
3 ne doit pas bénéficier indûment de l'imprécision ou de l'insuffisance d'information. »⁵

4 La Régie indiquait que la preuve au dossier ne permettait pas de déterminer le niveau
5 précis des coûts devant être imputés aux ANR et que seule une étude complète
6 permettrait de résoudre cette question de façon définitive. Cependant, en l'absence
7 d'une étude d'allocation complète des coûts, la Régie a jugé que l'utilisation d'un
8 équivalent (« proxy ») était une alternative valable pour permettre une allocation
9 équitable des coûts aux ANR. Ainsi, la Régie a fixé à 10,2 % la proportion des coûts
10 communs qui devait être allouée aux ANR. Cette proportion correspondait au ratio du
11 revenu ANR sur les revenus totaux de Gazifère. Cette approche est celle qui est jusqu'à
12 maintenant encore appliquée pour l'allocation des coûts communs.

13 **1.2 Conclusions et recommandations du consultant BDR**

14 Après analyse, le consultant BDR a jugé que l'approche retenue pour l'allocation des
15 coûts communs entre activités réglementées et non réglementées, quoique simple et
16 transparente, n'est pas fondée sur le principe de causalité des coûts qui guide
17 généralement tout exercice d'allocation.

18 Selon BDR, l'allocation directe doit toujours être privilégiée et appliquée lorsque cela est
19 possible. Pour, les coûts des services partagés entre l'AR et l'ANR qui ne peuvent être
20 alloués directement, BDR propose qu'un facteur d'allocation en lien avec la causalité
21 des coûts soit utilisé.

22 À l'issue de son analyse, le consultant propose, pour chaque centre de coûts partagés,
23 un facteur d'allocation ainsi que les proportions précises qui en découlent pour
24 départager les coûts attribuables aux activités réglementées des coûts attribuables aux
25 activités non réglementées.

26 **1.3 Les enjeux relevés**

27 De l'avis de l'ACIG, l'approche retenue par BDR est adéquate. L'ACIG soumet
28 cependant ses observations concernant deux enjeux possibles :

29 - Les centres de coûts directement attribués aux AR.

⁵ D-2000-48, page 30.

- 1 - Le facteur d'allocation utilisé pour allouer les coûts des services partagés qui ne
2 peuvent être directement alloués.

3 **1.3.1 Coûts directement alloués aux AR**

4 La première étape dans l'approche retenue par BDR est d'identifier les centres de coûts
5 qui peuvent être directement alloués soit à l'ANR ou à l'AR. Le tableau 1 des pages 8 et
6 9 du rapport de BDR⁶ présente le résultat de cette étape.

7 L'ACIG est d'avis qu'il y a lieu de s'assurer que les services attribués entièrement à
8 l'activité réglementée ne servent pas aussi partiellement au bénéfice de l'activité non
9 réglementée. S'il advenait que des services attribués à l'AR apportent un support à
10 l'ANR, l'ACIG estime qu'un montant devrait être chargé à celle-ci.

11 Parmi les coûts qui sont alloués directement à l'AR et qui ne font pas l'objet d'une
12 recharge à l'ANR on retrouve les centres de coûts suivants :

- 13 - « Municipal and other taxes »
14 - « Component of Gazifère's building identified as warehouse use – rent, expenses
15 and leasehold improvement (asset) »
16 - « Sales, commercial and residential, staff and expenses, »
17 - « Advertising expenses».⁷

18 L'ACIG questionne le fait que ces centres de coûts soient alloués entièrement à l'AR
19 puisqu'ils concernent des dépenses touchant l'utilisation des bâtiments, la publicité et la
20 force de vente. L'ACIG soumet que ces éléments procurent possiblement des bénéfices
21 indirects à l'ANR et, selon l'approche du coût complet, leurs coûts devraient faire l'objet
22 d'une recharge à l'ANR.

23 Recharge basée sur le coût complet

24 La Régie s'est déjà plusieurs fois penchée sur la question de l'allocation des coûts entre
25 activités non réglementées et réglementées. Elle a plusieurs fois affirmé que l'allocation
26 des coûts entre AR et ANR devait préférablement être basée sur le coût complet des
27 services non réglementés plutôt que sur leur coût marginal. Notamment, dans une

⁶ B-0074

⁷ B-0076, GI-20, document 1, pages 8 et 9.

1 cause datant de 1999 concernant Hydro Québec, elle s'exprimait clairement en faveur
2 de cette approche.

3 « En définitive, la Régie énonce la primauté de la Loi sur la Régie de l'énergie comme
4 critère d'identification des activités réglementées et non réglementées. En ce qui
5 concerne les critères de séparation, la Régie énonce, comme règle générale, l'utilisation
6 de la méthode du coût complet. »⁸

7 Plus récemment, dans le cadre du dossier tarifaire 2012 de Gaz Métro, elle réitérait sa
8 position en faveur d'une approche basée sur le coût complet.

9 « La Régie croit qu'une méthode basée sur le coût complet, plutôt que sur le coût marginal,
10 est généralement plus pertinente pour mesurer le coût d'un revenu, d'une charge ou d'un
11 actif. »⁹

12 Le coût complet de l'ANR se compose des coûts directs de ces activités ainsi que des
13 coûts indirects c'est à dire des coûts de services support qui sont assumés par l'AR,
14 mais qui doivent être rechargés aux ANR en partie, puisqu'ils servent partiellement au
15 bénéficiaire d'une ANR. Dans une étude d'allocation des coûts déposée par Gaz Métro
16 dans le cadre de sa cause tarifaire 2015, les coûts indirects étaient définis comme
17 suit¹⁰ :

18 « • Salaires, avantages sociaux et autres dépenses d'exploitation provenant des centres
19 de coûts de services support :

20 • Technologie de l'information (TI) : service aux utilisateurs, infrastructure TI,
21 téléphonie, etc. ;

22 • Employés & culture : formation, dotation, services-conseils, soutien à la
23 performance et mobilisation, etc. ;

24 • Immeubles : coûts d'entretien, taxes foncières et assurances ;

25 • Transport : utilisation et entretien de matériel roulant ;

26 • Comptabilité : service de la paie ;

27 • Fournitures de bureau consommées ;

28 • Amortissement des actifs utilisés : immeubles, mobilier, ordinateurs et infrastructures TI,
29 appareils téléphoniques, matériel roulant, etc. ;

30 • Rendement sur les actifs utilisés. »

31

⁸ D-99-120, page 29

⁹ D-2013-106, page 53, paragraphe 214.

¹⁰ R-3879-2014, B-0190, GM-21, document 13, pages 4 et 5.

1 Ainsi, malgré que le consultant BDR affirme dans son rapport que l'approche proposée
2 est conforme au coût complet, l'ACIG invite la Régie à s'assurer que les coûts de
3 services support soient adéquatement rechargés à l'ANR conformément à l'approche du
4 coût complet qu'elle a adoptée dans ses décisions touchant les activités non
5 réglementées d'Hydro Québec et de Gaz Métro. Notamment, l'ACIG invite la Régie à
6 évaluer si les coûts relatifs aux taxes municipales, à la force de vente, à la publicité ainsi
7 qu'à l'utilisation de l'entrepôt cités plus haut devraient faire l'objet d'une recharge à
8 l'ANR conformément à l'approche du coût complet.

9 **1.3.2 Coûts communs qui ne peuvent être alloués directement**

10 Lorsque les centres de coûts ne peuvent être alloués directement, un facteur d'allocation
11 est construit.

12 Les coûts de main d'œuvre, soit les salaires et avantages sociaux des employés, sont
13 alloués sur la base d'un estimé du temps consacré aux activités réglementées et non
14 réglementées respectivement. La plupart des autres dépenses sont allouées de la
15 même façon que les coûts de la main d'œuvre à l'exception de certains coûts qui varient
16 davantage en fonction du revenu.

17 Présentement, il n'y a pas chez Gazifère de système de suivi des heures travaillées au
18 profit des activités réglementées et non réglementées pour les gestionnaires et les
19 employés travaillant à l'administration. Gazifère indique qu'elle n'entend pas mettre en
20 place un tel système de suivi pour l'instant puisque que cette initiative serait trop lourde
21 et coûteuse.¹¹ Les coûts liés à ces employés sont donc répartis sur la base d'un estimé
22 du temps accordé aux différentes activités. (« *high level estimate of time* »).

23 BDR affirme que cette pratique est courante au sein des entreprises de cette nature et
24 pour cette catégorie d'employés. Le consultant fait toutefois des recommandations en
25 vue d'améliorer la robustesse des estimés des heures qui devraient être attribuées aux
26 activités non réglementées.

27 «*One of the following methods might be adopted in order to improve the data as to time*
28 *allocation by management, administration and customer service staff:*

¹¹ B-0536, page 21

1 • *maintaining a log of time spent on large non-recurring projects benefitting only the*
2 *regulated business, or only the unregulated business; and/or*

3 • *completing a time record for a short period from time to time to confirm the*
4 *reasonableness of the estimates of time estimates for recurring activities. »*

5 L'ACIG estime que, dans la mesure du possible, un suivi des heures travaillées devrait
6 être mis en place. Ce type de système de suivi semble laborieux au moment de sa mise
7 en place mais est généralement rapidement intégré aux habitudes de travail et procure
8 une information précieuse qui permet un suivi rigoureux des coûts. Ce suivi est
9 pertinent, particulièrement pour une entreprise qui œuvre à la fois dans un secteur
10 réglementé et non réglementé, pour laquelle la distinction des coûts se rapportant à
11 chacun des secteurs est fondamentale.

12 L'ACIG demande à la Régie de considérer la mise en place d'un système de suivi du
13 temps pour les gestionnaires et employés de l'administration conformément à la
14 recommandation de BDR. L'ACIG considère que, si les bénéfices d'un tel système
15 excèdent les coûts à long terme, il y a lieu de le mettre en place.

16 Quant aux proportions que Gazifère propose d'utiliser pour allouer les coûts des
17 services partagés aux activités réglementées et non réglementées respectivement¹²,
18 l'ACIG estime qu'elles découlent de l'application d'une méthode qui paraît adéquate,
19 sous réserve des recommandations formulées ci-dessus.

20 **2. ALLOCATIONS DES COÛTS ENTRE COMPAGNIES AFFILIÉES**

21 Gazifère a mandaté la firme MNP LLP pour la préparation d'un rapport d'expertise sur
22 l'allocation des coûts pour les services rendus par les compagnies affiliées. Gazifère
23 demande à la Régie d'approuver les conclusions du rapport de MNP.

24 Un test à trois niveaux a été élaboré par le consultant pour déterminer si les charges
25 sont adéquatement attribuées à Gazifère par les compagnies affiliées. Le test a été
26 conçu pour répondre aux questions suivantes :

- 27 - Les charges ont-elles été prudemment encourues pour le compte de Gazifère?
28 Elles seront considérées prudemment encourues si elles sont d'une ampleur ou
29 nature compatibles avec ce qui est requis pour une entreprise de cette taille.

¹² B-0074, pages 36 à 39

- 1 - Les charges jugées prudemment encourues sont-elles allouées entre les
- 2 compagnies sur la base du principe de causalité des coûts ?
- 3 - Les bénéfices dégagés des services obtenus excèdent-ils les coûts ?

4 Dans l'ensemble, l'application des trois critères a mené MNP à conclure qu'environ 90 %
5 des coûts facturés à Gazifère par les compagnies affiliées sont admissibles. En effet, au
6 total les services considérés comme ayant rencontré le test à trois niveaux sont évalués
7 à 3 001 230 \$. La valeur des services n'ayant pas rencontré les critères du test s'élève à
8 335 734 \$.

9 Gazifère propose d'utiliser les résultats de l'étude réalisée par MNP et intégrés dans le
10 rapport BDR pour établir son coût de service pour l'année tarifaire 2017.

11 Le consultant formule aussi trois recommandations requérant des analyses
12 additionnelles pour lesquels des montants ont été prévus et approuvés dans le cadre de
13 la phase 3 du présent dossier.

14 L'ACIG estime que l'approche utilisée par le consultant MNP semble juste et
15 raisonnable. Elle observe que cette approche a été utilisée par le même consultant dans
16 le cadre du dossier tarifaire 2007 de Enbridge Gas Distribution Inc (EGD) devant la
17 Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO). L'ACIG croit qu'il est avisé que les
18 analyses additionnelles recommandées soient effectuées dans les prochaines années,
19 tel qu'envisagé par Gazifère.

20 **3. ALLOCATION DES COÛTS ENTRE TARIFS**

21 L'exercice d'allocation des coûts entre les tarifs consiste à attribuer aux différentes
22 classes tarifaires leur part respective du coût de service du distributeur, incluant le
23 rendement sur la base de tarification, principalement sur la base du principe de causalité
24 des coûts. Ce principe est à l'effet que les différentes classes de clients devraient se voir
25 allouer les coûts qu'ils ont engendrés.

26 Malgré que le résultat de l'allocation des coûts entre les différents tarifs ne soit pas
27 l'unique élément pris en compte lors de l'élaboration des tarifs, c'est un élément
28 important. En effet, généralement le résultat de l'allocation des coûts sert de point de
29 départ à l'élaboration des tarifs. C'est effectivement le cas chez Gazifère.

1 « The 2016 distribution rates are derived using the results of the 2016 fully allocated cost
2 study as a guide. »¹³

3 Plusieurs des différents coûts se rapportant à un service peuvent être attribués
4 directement aux clients qui les ont générés. L'allocation directe, lorsque possible, est
5 toujours privilégiée.

6 Dans d'autres cas, on ne peut isoler les clients qui sont à l'origine des coûts encourus et
7 une méthode d'allocation juste et raisonnable, basée sur un lien de causalité, doit être
8 utilisée. Dans ces cas, un facteur d'allocation est utilisé ou construit. Le lien de causalité
9 établi détermine si le facteur d'allocation sera basé sur les volumes, le nombre de
10 clients, la capacité, les revenus ou une combinaison de ces éléments.

11 C'est au niveau de l'allocation des coûts communs pour lesquels une allocation directe
12 ne peut être effectuée que se situent généralement les enjeux. Notamment, les coûts
13 liés aux conduites de distribution qui représentent une part importante de la base de
14 tarification et du coût de service, sont des coûts communs qui doivent être alloués à
15 l'aide d'un facteur d'allocation construit sur la base d'une logique de causalité. La
16 logique de causalité doit être arrêtée et les paramètres appropriés doivent être estimés.

17 Après étude des documents déposés par Gazifère sur l'allocation du coût de service
18 prévu pour l'année 2016, l'ACIG désire soumettre des commentaires et propositions
19 concernant la transparence de l'approche utilisée ainsi que l'allocation du coût des
20 conduites de distribution.

21 **3.1 La transparence des méthodes et des rapports produits**

22 L'ACIG soumet que les objectifs visés par la tarification et les méthodologies qui la sous-
23 tendent s'appliquent aussi à l'exercice d'allocation des coûts. Notamment, les
24 méthodologies d'allocation doivent, dans la mesure du possible, être simples à
25 comprendre et facile à administrer sans que soit compromis le niveau de précision
26 attendu de l'exercice.

27 L'objectif de transparence et simplicité est reconnu dans la littérature comme un des
28 principaux buts de la tarification :

29 « The following are some typical objectives of rate design:

¹³ B-0414, GI-37, document 1, page 1.

- 1 ▪ *Achieving the revenue requirement*
- 2 ▪ *Economic efficiency*
- 3 ▪ *Fairness and equity*
- 4 ▪ *Simplicity and administrative ease*»¹⁴

5 La Régie s'est prononcée sur l'importance qu'elle accorde au fait d'utiliser une approche
6 transparente qui permette de suivre aisément les résultats de l'exercice dans une
7 décision traitant des méthodes d'allocation des coûts utilisées par Hydro Québec.

8 « *La Régie se soucie de la transparence des méthodes qui, selon elle, permet de bien*
9 *comprendre le lien de causalité des coûts. En ce sens, la Régie demande au Distributeur*
10 *d'affiner ou, le cas échéant, de modifier certaines des méthodes proposées dès que les*
11 *données de base deviennent disponibles.*

12 *La méthodologie d'allocation des coûts doit permettre une comparaison aisée des coûts*
13 *et de leur répartition entre les différentes catégories tarifaires dans le temps. En ce sens,*
14 *la pérennité des méthodes constitue un objectif dans l'exercice d'allocation des*
15 *coûts. »*¹⁵

16 L'exercice d'allocation des coûts se fait en trois étapes, soit la fonctionnalisation, la
17 classification et l'allocation des coûts. Les résultats de chaque étape devraient être
18 rapportés de façon à ce que le lecteur puisse dégager à quel service se rapporte chacun
19 des coûts (fonctionnalisation), quelle est la logique d'allocation utilisée pour chacun de
20 ces coûts (classification) et comment ils sont répartis entre les catégories tarifaires
21 (allocation).

22 L'ACIG est d'avis que les tableaux déposés par Gazifère¹⁶ qui présentent les résultats
23 de chaque étape de l'allocation des coûts ne permettent pas un tel suivi avec
24 suffisamment d'aisance et, dans ce sens, elle considère que l'exercice n'offre pas la
25 transparence attendue.

26 L'ACIG précisera son commentaire général dans les paragraphes ci-après. Elle soumet
27 toutefois à ce stade qu'il est important que les composantes du coût de chaque service
28 puissent être retracées d'une étape à l'autre et donc apparaître dans chacun des
29 tableaux présentant les résultats de ces étapes.

¹⁴ Gas rate fundamentals, Fourth edition, American Gas Association, 1987, page 152.

¹⁵ D-2003-93, page 144.

¹⁶ GI-44, document 1 à document 1.1, pièces B-0187 à B-0199

1 **3.1 La fonctionnalisation des coûts**

2 La fonctionnalisation des coûts est la première étape du processus d'allocation. Elle
3 consiste à attribuer les dépenses qui composent le coût de service à chacun des grands
4 services du distributeur pour lesquels des tarifs distincts sont fixés. Normalement, un
5 distributeur dont les tarifs pour les services de transport, de fourniture et de distribution
6 sont dégroupés, identifiera au moins autant de fonctions. Par exemple, Union Gas
7 fonctionnalise ses coûts entre quatre grands services qui sont :

- 8 - achats/production,
- 9 - entreposage,
- 10 - distribution et
- 11 - transmission.¹⁷

12 Gaz Métro fonctionnalise ses coûts entre la fourniture, la compression, le transport,
13 l'équilibrage et la distribution. Elle fixe des prix distincts pour chacun de ces
14 services¹⁸. Fortis BC fonctionnalise les coûts entre trois services soit la distribution, la
15 production et la transmission¹⁹. Hydro Québec utilise aussi une fonctionnalisation
16 semblable comme en témoigne l'extrait suivant :

17 *« Les fonctions proposées par le Distributeur, à savoir la fonction « Production », la*
18 *fonction « Transport », la fonction « Distribution » et la fonction « Service à la clientèle »,*
19 *correspondent également à la pratique usuelle de l'industrie. La Régie accepte en*
20 *conséquence les grandes fonctions telles que définies par le Distributeur. »²⁰*

21 À l'issue de l'étape de la fonctionnalisation des coûts, le coût total à recouvrer pour
22 chacun des services offerts doit être obtenu. C'est sur cette base que les prix pour ces
23 services respectifs sont déterminés. Par exemple, les tarifs du service de transport sont
24 déterminés de façon à recouvrer le total des coûts fonctionnalisés au service de
25 transport.

¹⁷ EB-2011-0210, exhibit G3, tab 1, schedule 1, page 18.

¹⁸ R-3867-2013, B-0006, Gaz Metro 1, document 2, page 16.

¹⁹ Tiré du site Internet de Fortis à la

page <http://www.fortisbc.com/About/RegulatoryAffairs/ElecUtility/OtherApplications/Pages/COSAandRDA.aspx>

²⁰ D-2003-93, page 144.

1 Le chapitre 3 des *Conditions de service et Tarif* de Gazifère identifie les différents
2 services du Distributeur comme étant les suivants :

- 3 - Le service de distribution,
- 4 - Le service d'équilibrage,
- 5 - Le service de fourniture,
- 6 - Le service de gaz de compression,
- 7 - Le service de transport.²¹

8 Il serait d'usage de considérer ces différents services comme étant les fonctions
9 principales de Gazifère à utiliser pour la fonctionnalisation. La première étape de
10 l'exercice d'allocation des coûts serait d'attribuer les dépenses constituant le coût de
11 service de Gazifère à ces différents services pour lesquels des prix distincts sont fixés.

12 Les dix fonctions²² identifiées par Gazifère à l'étape de la fonctionnalisation ne
13 correspondent pas aux principaux services du distributeur. En fait, certaines fonctions
14 utilisées par Gazifère se rapportent à plus d'un grand service du distributeur, ce qui est
15 inhabituel. Par exemple, les fonctions « Gas Supply » et « Unidentifiable » se rapportent
16 à la fois à la fois à la fourniture, la transmission, l'équilibrage et la distribution, tel que
17 l'indiquent les pièces GI-44, documents 1.5 et 1.6²³.

18 *« Gazifère receives service under Enbridge's Rate 200 for it's gas supply functions*
19 *including procurement of supplies, storage and transmission. Each of these functions are*
20 *grouped under the heading of Gas Supply in it's functionalization step. »²⁴*

21 L'image suivante, tirée d'une décision de la Régie illustre bien le processus d'allocation
22 et en particulier le résultat usuel de l'étape de la fonctionnalisation distinguant les grands
23 services du distributeur.

24

²¹ Gazifère, *Conditions de service et tarif au 1er octobre 2015*, page 14.

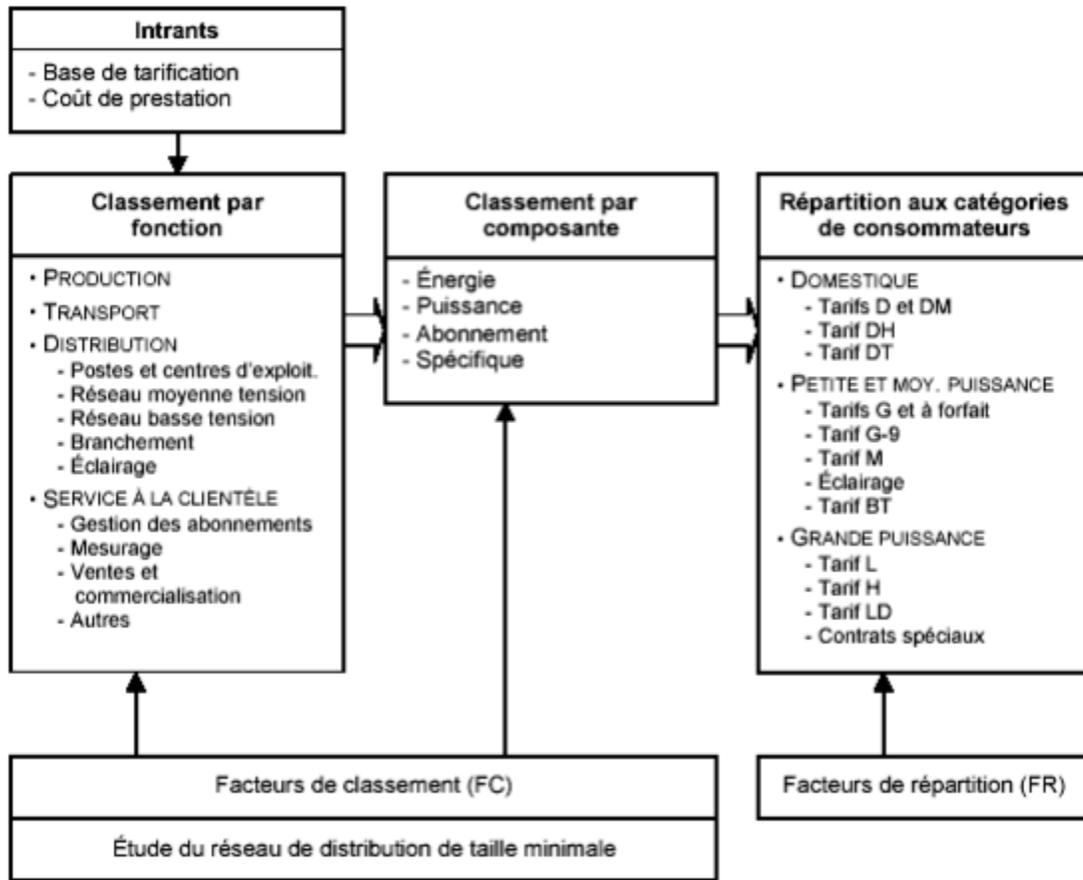
²² B-0503, GI-44, document 1, page 5.

²³ B-507, B-510

²⁴ B-0536, GI-48, document 1, page 8.

1
2

Méthodologie d'allocation des coûts Classement usuel des fonctions



3

4

Source : D-2003-093, page 140

5

L'ACIG est d'avis que les fonctions utilisées par Gazifère ne correspondent pas à la pratique usuelle de l'industrie. Elle demande à la Régie d'inviter Gazifère à revoir la méthode fonctionnalisation des coûts et les rapports qui en découlent de façon à clairement faire ressortir les grands services du distributeur. Notamment, l'ACIG recommande que Gazifère adopte une approche qui regrouperait les composantes du coût de service selon les services de distribution, transport, fourniture et entreposage ou tout autre regroupement faisant références aux grands services du distributeur.

12

Dans l'éventualité où des grandes fonctions seraient éclatées en sous-fonctions, ces dernières ne pourraient se rapporter à plus d'une grande fonction comme c'est le cas présentement avec les fonctions « Gas Supply » et « Unidentifiable » qui incluent notamment des coûts de distribution et de transport.

15

1 De plus, l'ACIG demande à la Régie d'exiger que les rapports produits à l'issue de
2 l'étape de fonctionnalisation soient revus de façon faire ressortir la fonction attribuée à
3 chacun des éléments du coût de service et de la base de tarification.

4 L'ACIG propose aussi les commentaires suivants concernant le résultat de la
5 fonctionnalisation des éléments de la base de tarification rapportée à la pièce GI-44,
6 document 1.2.²⁵ :

- 7 - Terrains : Les montants liés aux terrains sont fonctionnalisés dans « Distribution
8 Regulation » qui regroupe les coûts des « district gates and stations ».²⁶ Les
9 coûts regroupés sous cette fonction sont alloués en fonction de la capacité, tel
10 qu'en témoignent les résultats présentés à la colonne 9 de la pièce GI-44,
11 document 1.5²⁷. L'ACIG observe toutefois une apparente incohérence avec le
12 texte qui rapporte que ce montant est alloué en tenant compte d'une analyse de
13 l'occupation.

14 *« Land, structures and improvements are functionalized on an analysis of*
15 *occupancy use »²⁸*

16 L'ACIG estime que cette apparente incohérence devrait être clarifiée.

- 17 - « Structures and improvements » : Ces éléments de la base de tarification,
18 s'élevant à 626 600 \$ sont regroupés sous la fonction « unidentifiable ». Le
19 tableau de classification des éléments de la base de tarification produit à la pièce
20 GI-44, document 1.5²⁹ ne permet pas de connaître à quel service ces montants
21 ont été attribués ni sur quelle base ils ont été alloués. L'ACIG soumet que cette
22 lacune découle du format inapproprié utilisé pour l'exercice de fonctionnalisation
23 et qu'elle devrait être corrigée si la recommandation énoncée ci-dessus est
24 acceptée.
- 25 - « Telecommunications » : Un peu moins du tiers des montants se rapportant aux
26 télécommunications, soit 106 600 \$, est regroupé sous la fonction
27 « unidentifiable ». Les rapports produits ne permettent de retracer comment les
28 actifs de télécommunication ont été alloués ou même à quel service ils ont été

²⁵ B-0506

²⁶ B-0536, page 7

²⁷ B-0507

²⁸ B-0503, GI-44, document 1, page 10.

²⁹ B-0507

1 attribué. Tel qu'indiqué ci-dessus, l'ACIG estime que ceci constitue une lacune
2 qui devrait être corrigée.

3 Concernant la fonctionnalisation des investissements nets présentés à la pièce GI-
4 44, document 1.3 ³⁰:

5 - « Misc. Taxes » : Un montant de 597 800 \$ représentant 80 % des taxes est
6 inclus dans la fonction « unidentifiable ». On ne peut déduire à quoi se rapportent
7 ces taxes ni comment celles-ci sont allouées. Ordinairement les taxes et impôts
8 sont alloués de la même façon que l'objet auquel ils se rapportent. Le rapport de
9 fonctionnalisation ne permet pas de connaître de quelles taxes il s'agit et
10 d'apprécier leur allocation.

11 Concernant la fonctionnalisation et classification des dépenses d'opération et
12 maintenance présentées à la pièce GI-44, document 1.7 ³¹:

13 - « General promotion » : Gazifère alloue un montant de 88 000\$ en fonction de la
14 capacité uniquement. Elle justifie ce choix par le fait que l'activité de promotion
15 vise à augmenter l'utilisation de la capacité du réseau de distribution³². L'ACIG
16 soumet que l'activité de promotion vise à ce que les clients fassent un plus grand
17 usage de la capacité existante et non à augmenter la capacité existante du
18 réseau de distribution. En ce sens l'ACIG soumet qu'il n'est pas approprié
19 d'allouer ces dépenses en fonction de la capacité. Les activités de promotion
20 s'adressent à l'ensemble de la clientèle et devraient être allouées en fonction du
21 nombre de clients.

22 L'ACIG demande à la Régie d'envisager une allocation de ces dépenses de
23 publicité selon le nombre de clients.

24 **3.2 La classification des coûts**

25 Une fois les coûts regroupés par fonction, l'exercice d'allocation nous mène à classer
26 chacune des dépenses du coût des différents services selon le lien de causalité.

27 « *The second step in the cost of service process is cost classification. The purpose of this*
28 *step is to classify costs based on the underlying cost causation. The four cost defining*

³⁰ B-0509

³¹ B-0511

³² B-0503, GI-44, document 1, page 14

1 *characteristics for a gas utility are demand (capacity), commodity, customer and*
2 *revenue.»³³*

3 Dans les cas où une attribution directe peut être faite à un client ou une classe de
4 clients, le lien causal est clair et ces coûts sont alloués directement à la classe tarifaire
5 les ayant générés.

6 Dans le cas de coûts communs, l'allocation directe n'est pas possible et un facteur
7 d'allocation doit être utilisé. C'est la classification des coûts qui permet de déterminer la
8 logique de construction des facteurs d'allocation.

9 Gazifère reconnaît trois facteurs inducteurs de coûts :

- 10 - Le nombre de clients ;
- 11 - Le niveau de consommation volumétrique ;
- 12 - La capacité³⁴.

13 À l'étape de la classification, la causalité de chacune des dépenses du coût de service
14 devrait normalement être identifiée et présentée au rapport. Or, les pièces déposées par
15 Gazifère rapportant le résultat de la classification présentent la causalité proposée pour
16 les coûts regroupés selon les dix fonctions construites à la première étape de l'exercice
17 d'allocation. Le lien de causalité par dépense n'est pas présenté, ce qui rend l'exercice
18 d'allocation difficile à suivre.

19 L'ACIG est d'avis que la présentation du tableau de classification rend difficile le suivi de
20 l'allocation des dépenses constituant les coûts des différents services. Elle soumet que
21 la présentation d'un tableau de classification par « fonction » plutôt que par coûts rend la
22 lecture difficile et ne permet pas la transparence attendue d'un tel rapport. L'ACIG
23 soumet que la logique des tableaux de fonctionnalisation et de classification qui est
24 difficile à suivre compromet la transparence du processus et des résultats.

25 L'ACIG demande à la Régie d'exiger que les rapports produits à l'issue de l'étape de
26 classification soient revus de façon faire ressortir le facteur inducteur de chacun des
27 éléments du coût des services et de la base de tarification.

³³ Enbridge Gas New Brunswick Cost of Service and Rate Design Testimony Prepared January 15, 2010, Exhibit B, page 9.

³⁴ B-0503, GI-44, document 1, page 7.

1 **3.3 L'allocation des coûts**

2 La troisième étape de l'exercice d'allocation des coûts consiste à la construction de
3 facteurs d'allocation ou de clés de répartition à partir de la classification qui a été
4 arrêtée. Les coûts fonctionnalisés à chacun des grands services sont alors alloués entre
5 les différentes classes tarifaires par l'application des facteurs d'allocation. Les facteurs
6 d'allocation sont généralement de trois ordres :

7 Facteurs de base : ces facteurs sont déterminés soit en fonction du nombre relatif de
8 clients par classe tarifaire, de la demande relative, des volumes ou des revenus
9 attribuables, en proportion, aux différentes classes tarifaires.

10 Les facteurs mixtes ou spéciaux : ces facteurs sont formulés à partir de la
11 combinaison de deux ou trois facteurs de base.

12 Les facteurs dérivés : ces facteurs sont déterminés à partir de la répartition d'un
13 ensemble de coûts.

14 L'ACIG soumet que le résultat de cette étape devrait normalement permettre de
15 constater comment sont répartis chacun des coûts du service de distribution et des
16 autres services entre les différentes classes tarifaires. Encore une fois, l'ACIG invite la
17 Régie à constater que le tableau produit à la pièce GI-44 document 1.10³⁵ ne présente
18 pas cette information et, donc, est incomplet.

19 L'ACIG demande à la Régie d'exiger que les rapports produits à l'issue de l'étape de
20 l'allocation soient revus de façon faire ressortir à quelles classes tarifaires sont alloués
21 chacun des éléments du coût des différents services et de la base de tarification.

22 **4. L'ALLOCATION DES COÛTS DES CONDUITES DE DISTRIBUTION ENTRE TARIFS**

23 Les coûts liés aux conduites de distribution représentent une part importante du coût de
24 service des distributeurs gaziers et la façon dont ils sont alloués constitue souvent un
25 enjeu. Dans le cas de Gazifère, la valeur des conduites de distributions représente

³⁵ B-0514

1 environ 40 % de la base de tarification³⁶. Aussi, environ 53 % des coûts d'opération du
2 service de distribution³⁷ sont alloués de la même façon que le coût des conduites.

3 **4.1 La classification des coûts des conduites de distribution**

4 On reconnaît généralement deux liens de causalité ou deux composantes aux coûts des
5 conduites de distribution. Celles-ci découlent des deux fonctions qu'on leur attribue.

6 L'extrait qui suit, tiré d'un document de réflexion produit par Gaz Metro dans le cadre de
7 la cause générique portant sur l'allocation des coûts, décrit les deux fonctions des
8 conduites de distribution comme suit :

9 *« La méthode d'allocation présentement appliquée est basée sur l'idée que le réseau de*
10 *distribution répond à deux fonctions distinctes :*

- 11 - *La fonction de permettre l'accès au réseau gazier aux clients qui y sont raccordés. Une*
12 *partie des coûts de distribution liés au réseau découle du fait que l'on donne accès au*
13 *réseau de gaz naturel à la clientèle, quel que soit le volume de gaz naturel qui pourrait*
14 *être consommé. Cette composante du facteur d'allocation se nomme la composante*
15 *« abonnés » ou « accès » et elle est allouée entre les différentes classes de clients en*
16 *fonction de leur nombre relatif.*
- 17 - *La fonction d'effectuer la livraison des débits de gaz requis par les clients au cours de*
18 *l'année. Une partie des coûts du réseau de distribution dépend de la capacité de gaz*
19 *naturel à laquelle la clientèle a accès. Cette composante des coûts de distribution liés au*
20 *réseau est désignée sous le nom de composante « capacité » et est allouée entre les*
21 *différentes classes de clients en fonction de leur demande quotidienne maximale et de*
22 *leur volume de consommation respectifs.*

23 *Une étape importante du processus d'allocation des coûts liés au réseau de distribution*
24 *consiste donc à déterminer le poids relatif des composantes accès et capacité*
25 *respectivement. »³⁸*

26 Le coût des conduites de distribution est donc ordinairement alloué en partie en fonction
27 du nombre de clients et en partie selon une mesure de la capacité.

³⁶ Voir B-0507, (34 579,5/87 732,0)

³⁷ Voir B-0511, (956,3 / 1811,3)

³⁸ R-3867-2013, B-0017, Gaz Metro 1, document 2, page 27 et 28.

1 Un premier enjeu réside dans la détermination de la proportion des coûts qui sera
2 allouée en fonction du nombre de clients. La proportion des coûts allouée en fonction de
3 la capacité est établie par différence.

4 **4.2 L'estimation de la composante accès**

5 L'une des deux méthodes suivantes est généralement utilisée pour établir les coûts liés
6 à la fonction accès des conduites de distribution.

- 7 1- La méthode dite de l'intercepte zéro consiste à estimer par régression linéaire
8 quel serait le coût de la mise en terre d'un réseau de distribution qui n'aurait
9 aucune capacité de livrer du gaz, c'est-à-dire dont les conduites principales
10 auraient un diamètre nul. Cette méthode consiste à établir quelle est la valeur de
11 l'intercepte d'une droite de régression qui met en relation le coût moyen des
12 conduites principales et la capacité de celles-ci. La valeur d'un réseau
13 hypothétique dont les conduites n'ont aucune capacité de livraison est obtenue
14 par la multiplication de l'intercepte par la longueur totale des conduites de
15 distribution. Cette valeur est ensuite divisée par la valeur totale des conduites du
16 réseau pour obtenir la proportion des coûts représentant la composante accès.
- 17 2- La méthode dite du système minimal consiste à estimer quel serait le coût d'un
18 système de la plus petite dimension raisonnablement concevable. Il est usuel de
19 considérer qu'un réseau de la plus petite dimension concevable serait constitué
20 de conduites de 2 pouces ou d'un pouce 1/4. La valeur d'un réseau minimal
21 hypothétique est obtenue par la multiplication du coût moyen observé des
22 conduites de 2 pouces (ou 1 pouce 1/4) par la longueur totale des conduites de
23 distribution. Cette valeur est ensuite divisée par la valeur totale des conduites du
24 réseau pour obtenir la proportion des coûts représentant la composante accès.

25 Ces deux méthodes présentent des lacunes qui sont documentées dans la littérature
26 portant sur le sujet. L'extrait suivant décrit sommairement les lacunes attribuées à
27 l'approche de l'intercepte zéro.

28 *«When selecting a method to classify distribution costs into demand and customer costs,*
29 *the analyst must consider several factors. The minimum-intercept method can sometimes*
30 *produce statistically unreliable results. The extension of the regression equation beyond*
31 *the boundaries of the data normally will intercept the y axis at a positive value. In some*
32 *cases, because of incorrect accounting data or some other abnormality in the data, the*

1 *regression equation will intercept the Y axis at a negative value. When this happens, a*
2 *review of the accounting data must be made and suspect data deleted. »³⁹*

3 Par ailleurs, l'approche du système minimal est basée sur un réseau de référence
4 ayant une certaine capacité de livraison puisque les conduites n'ont pas un diamètre
5 nul. Les composantes accès et capacité ne peuvent donc pas être parfaitement
6 isolées et la composante accès calculée comportera une partie de la composante
7 capacité. Les résultats obtenus par cette approche sont aussi très sensibles au
8 réseau de référence utilisé dans les calculs. Un réseau de référence composé de
9 conduites de 2 pouces mènera à une composante accès plus élevée qu'un réseau
10 de référence de conduites d'un pouce.

11 *«The results of the minimum-size method can be influenced by several factors. The*
12 *analyst must determine the minimum size for each piece of equipment: 'Should the*
13 *minimum size be based upon the minimum size equipment currently installed, historically*
14 *installed, or the minimum size necessary to meet safety requirements?'" The manner in*
15 *which the minimum size equipment is selected will directly affect the percentage of costs*
16 *that are classified as demand and customer costs. Cost analysts disagree on how much*
17 *of the demand costs should be allocated to customers when the minimum-size*
18 *distribution method is used to classify distribution plant. When using this distribution*
19 *method, the analyst must be aware that the minimum size distribution equipment has a*
20 *certain load-carrying capability, which can be viewed as a demand-related cost. »⁴⁰*

21 De façon générale l'approche de l'intercepte zéro est souvent considérée comme
22 étant théoriquement la plus forte mais des considérations pratiques relativement à la
23 validité statistique des résultats ainsi qu'à la formulation du modèle utilisé font qu'elle
24 est souvent écartée. L'approche du réseau minimal ne comporte pas ce type de
25 difficultés mais doit être corrigée pour tenir compte du fait que la proportion accès
26 estimée comporte une certaine capacité.

27 **4.3 L'approche retenue par Gazifère**

28 Gazifère utilise l'approche de l'intercepte zéro pour évaluer la composante accès du
29 coût des conduites qu'elle estime à 29 %.

³⁹ National Association of Regulatory Utility Commissioners, Electric utility cost allocation manual, January 1992, section C.

⁴⁰ National Association of Regulatory Utility Commissioners, Electric utility cost allocation manual, January 1992, section C.

1 « The Company employs a zero intercept method to determine the customer related
2 component of its mains. »⁴¹

3 En réponse à la demande de l'ACIG, Gazifère produit les résultats de son estimé de la
4 composante accès aux pages 14 à 16 de la pièce GI-48, document 1⁴². L'ACIG soumet
5 les commentaires suivants concernant l'approche utilisée.

6 - Le choix du réseau de référence : Les résultats produits en réponse à l'ACIG
7 démontrent que la composante accès varie considérablement, soit de 29 % à
8 61%, selon le réseau de référence utilisé pour les calculs.

9 **Composante accès selon les méthodes de l'intercepte zéro et du système minimal**

| Diamètre | Coût Moyen (\$/mètre) | Coût du système minimum (000 \$) | Composante accès |
|--|-----------------------|----------------------------------|------------------|
| 0 (Intercepte) | 23,94 | 20 704 | 29% |
| 1 pouce | 34,45 | 29 793 | 42% |
| 1pouce ¼ | 46,72 | 40 405 | 56% |
| 2 pouces | 50,67 | 43 821 | 61% |
| Valeur estimée du réseau total incluant les conduites haute pression | ND | 71 772 | 100 % |

10 Source : tiré de B-0536, pages16 et 17

11

12 - Le choix de la méthode d'estimation de la composante accès porte donc à
13 conséquences. En réponse à la demande de l'ACIG, Gazifère a évalué l'impact
14 des différentes méthodes sur l'allocation de l'ensemble des coûts de
15 distribution.⁴³ On observe, par exemple, que le passage de la méthode de
16 l'intercepte zéro à une méthode du système minimum (1 pouce et ¼) entraînerait
17 une baisse de 33 % des coûts attribués aux clients du tarif 5, et de 17 % des
18 coûts attribués aux clients du tarif 1 qui regroupe la clientèle commerciale et
19 industrielle. Le choix de l'approche retenue a un impact considérable sur le
20 résultat de l'exercice d'allocation des coûts.

21

⁴¹ B-0536, page 13.

⁴² B-0536

⁴³ B-0536, page 18.

1 - L'arithmétique du calcul de la composante accès : La composante accès
2 calculée par Gazifère a été obtenue par le ratio de la valeur d'un réseau
3 hypothétique de diamètre zéro sur la valeur totale du réseau. L'ACIG est d'avis
4 que le dénominateur retenu pour le calcul de la composante accès n'est pas
5 adéquat. En effet, c'est la valeur du réseau de basse pression qui doit apparaître
6 au dénominateur pour le calcul de la composante accès étant donné que seules
7 les conduites de basse pression ont été prises en compte pour reconstituer la
8 valeur du réseau au diamètre zéro qui se trouve au numérateur. L'équation
9 suivante illustre le calcul de la composante accès du coût des conduites de
10 distribution.

$$11 \quad \text{Accès} = \frac{\text{Valeur hypothétique du réseau constitué de conduites diamètre zéro}}{\text{Valeur du réseau de conduites de distribution}} = \frac{A}{B}$$

13 Où : A = estimé de la valeur d'un mètre de conduite de diamètre zéro multiplié par le
14 nombre de mètres constituant le réseau de distribution = intercepte * mètres

15 B = Valeur du réseau de distribution ou coût d'un mètre de conduite de distribution
16 multiplié par le nombre de mètres constituant le réseau de distribution = Coût moyen *
17 mètres.

18 Il va de soi que le paramètre présentant le nombre de mètres du réseau de
19 distribution doit être le même dans les termes A et B de l'équation ci-dessus. La
20 composante accès est une proportion d'un « tout ». Le « tout » de référence doit être
21 le même au numérateur et au dénominateur. Le même réseau de référence en
22 termes de longueur de conduites doit être utilisé pour le calcul du numérateur et du
23 dénominateur. Ce n'est pas le cas selon l'approche proposée par Gazifère. En effet,
24 le numérateur se rapporte au réseau des conduites de basse pression seulement
25 mesurant 864,829 mètres et ayant une valeur estimée à 52 694 908 \$. Le
26 dénominateur se rapporte à l'ensemble du réseau, dont le nombre de mètres n'est
27 pas indiqué mais est supérieur à 864,829 mètres et qui est évalué 71 722 360\$. Le
28 dénominateur devrait plutôt se rapporter au réseau des conduites de basse pression
29 tout comme le numérateur et donc la valeur à utiliser pour le dénominateur, selon
30 l'avis de l'ACIG, est 52 694 908 \$. Le tableau suivant présente les valeurs de la
31 composante accès qui seraient obtenues dans cette circonstance :

32

1
2

**Composante accès selon les méthodes de l'intercepte zéro et du système minimal
Sur la base des conduites de basse pression seulement**

| Diamètre | Coût Moyen (\$/mètre) | Coût du système minimum (000 \$) | Composante accès |
|--|----------------------------------|---|-----------------------------|
| 0 (Intercepte) | 23,94 | 20 704 | 39% |
| 1 pouce | 34,45 | 29 793 | 57% |
| 1pouce ¼ | 46,72 | 40 405 | 77% |
| 2 pouces | 50,67 | 43 821 | 83% |
| Valeur estimée du réseau total incluant les conduites haute pression | 60,93 | 52 695 | 100% |

3

Source : tiré de B-0536, pages16 et 17

4
5
6

L'ACIG soumet que, si l'approche de l'intercepte zéro est maintenue, c'est la valeur de 39 % qui devrait s'appliquer. L'ACIG demande que ce constat soit vérifié et que, le cas échéant, les corrections appropriées soient apportées.

7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

- Une composante accès faible comparativement à ce qui est généralement appliqué : Une composante accès de 29 % telle que proposée par Gazifère apparaît faible compte tenu du fait que la majorité de son réseau, soit 76 % de celui-ci, est constitué de conduites de basse pression et qu'il soit concentré dans une région plutôt qu'étendu sur un vaste territoire. Aussi, la valeur appliquée chez Gazifère est faible comparativement à ce qui est observé chez les autres distributeurs canadiens. Le tableau suivant présente une comparaison sommaire de la valeur des composantes accès à travers le Canada. Malgré que celui-ci ne présente pas un balisage complet, il est intéressant de constater que la compagnie affiliée Enbridge Gas Distribution (EGD) applique une composante accès de 45 %, laquelle est comparable avec ce qui se fait ailleurs.

1

Composante accès appliquée chez différents distributeurs

| Distributeurs | Composante accès | Références |
|----------------------------|------------------|--|
| Alta Gas | 59 % | EUB Decision 2007-079, page 19 |
| Enbridge Nouveau Brunswick | 44 % | Review of 2014 Regulatory Financial Statements/2016 Rate Application, schedule 6,1, page 1 |
| Enbridge Gas Distribution | 45 % | EB-2015-0114 Exhibit G2 Tab 1 Schedule 1 Page 13 of 28 |
| Gaz Metro | 45 % | R-3867-2013, Gaz Metro 2, document 1, page 15. |
| Union Gas North | 59 % | EB-2011-0210, Exhibit G3, Tab 4, Schedule 9, Page 2 of 8 |
| Union Gas South | 65 % | EB-2011-0210 Exhibit G3, Tab 4, Schedule 9, Page 1 of 8 |

2

3 L'ACIG soumet que le taux de 29 % est inhabituellement faible lorsque comparé à
 4 d'autre distributeurs gaziers. Même corrigée à 39 % comme l'ACIG le propose, la
 5 composante accès demeurerait relativement faible. Étant donné les faiblesses
 6 documentées des approches de l'intercepte zéro et du réseau minimal, l'ACIG
 7 soumet qu'il y a lieu de s'assurer que le résultat obtenu ne soit pas arbitrairement
 8 appliqué, mais qu'il soit logique et raisonnable. Ce constat par rapport au besoin de
 9 porter un regard critique sur le résultat des calculs est d'ailleurs de plus en plus
 10 répandu tel qu'en témoigne l'extrait suivant tiré d'un récent guide de discussion sur
 11 les méthodes d'allocation de BC Hydro.

12 «BC Hydro notes that minimum size calculation can cause the customer allocator to
 13 'double-count' demand. Since the minimum size facility is capable of carrying some load,
 14 this 'minimum' facility is not a pure customer cost. An excessive amount of costs will be
 15 allocated to low usage customers because a portion of the demand carrying capacity of
 16 the system will be allocated on a customer basis. Because this problem is widely
 17 recognized, the zero intercept methodology was devised; the zero intercept uses
 18 regression analysis to statistically extrapolate what the cost of the facility might be if it did
 19 not have any load carrying capability. Zero-intercept methods in general are critiqued
 20 because of their lack of realism. The abstract notion of a distribution facility which has no
 21 load carrying capability is fiction. Instead, most utilities surveyed use professional
 22 judgment to separate demand-related and customer-related distribution costs rather than
 23 relying on minimum system or zero intercept analyses. »⁴⁴ (notre souligné)

⁴⁴ BC Hydro 2015 Rate Design Application Cost of Service Methodology Assessment Workshop - October 7, 2014, Discussion Guide Strawman proposal #2 concerning BC Hydro's Cost of Service (COS), pages 12 et 13.

1 L'ACIG soumet que l'on ne peut appliquer arbitrairement le résultat obtenu sans
2 se satisfaire qu'il soit logique et raisonnable. En ce sens, l'ACIG soumet qu'une
3 composante accès de 29 % pour Gazifère, même corrigée à 39 %, est
4 relativement faible, et est fixée sans autre apparente raison qu'elle est le résultat
5 d'un calcul, que l'on sait, comporte des lacunes.

6 - La spécification du modèle estimé : Les résultats de l'approche de l'intercepte
7 zéro sont très sensibles à la formulation du modèle utilisé. Le modèle utilisé par
8 Gazifère met en relation le coût moyen des conduites avec le diamètre de celles-
9 ci. Le diamètre des conduites est donc utilisé comme proxy de la capacité de ces
10 conduites. Cette façon de spécifier le modèle serait inadéquate selon certains
11 experts et elle mènerait à une sous-estimation de la composante accès. Dans le
12 cadre du récent dossier de Gaz Métro traitant de l'allocation des coûts (R-3867-
13 2013) le Dr Overcast, reconnu comme expert par la Régie sur les questions
14 d'allocation, soumettait l'équation suivante pour l'estimation de l'intercepte.

15 « From this, the correct equation for the zero intercept would be as follows:

16
$$\text{Average cost of mains} = \text{Constant} + b(\text{Diameter})^{2,667} \text{ »}^{45}$$

17 Ainsi, étant donné que le modèle vise à représenter un réseau hypothétique
18 n'ayant aucune capacité de livrer du gaz, la variable explicative serait le diamètre
19 des conduites porté à la puissance 2,667.

20 Par ailleurs, certains experts utilisent un modèle qui porte le diamètre au carré.
21 Le texte qui suit est tiré d'une réponse offerte par Robert Knecht, qui a aussi été
22 reconnu comme expert des questions de l'allocation des coûts par la Régie,
23 justifiant un modèle basé sur le diamètre des conduites porté au carré.

24 *“For each meter of pipe installed, there is a component of cost related to capacity
25 and a component of fixed cost. (Other factors necessarily affect cost, but these
26 factors generally cannot easily be used for allocating costs.) Since capacity must
27 be sufficient to meet peak demand, one logical model specification would be:*

28 *(2) $C/Q = a + \beta K$ Where C is cost and Q is length of the main. By substitution:*

29 *(3) $C/Q = a + \alpha \beta D^2$ »⁴⁶*

⁴⁵ R-3867-2013, B-0112

⁴⁶ NBEUB Matter 178, Public Intervenor (EGNB), IR – 5, page 5.

1 L'ACIG a estimé les modèles proposés par les experts Overcast et Knecht et
2 comparé leurs résultats avec ceux obtenus par Gazifère (détails des résultats en
3 annexe).

4 **Composante accès selon les différentes spécifications du modèle**

| Spécification de la variable capacité | Valeur de l'intercepte | Statistique T | Probabilité | Composante accès résultante |
|---------------------------------------|------------------------|---------------|-------------|-----------------------------|
| Diamètre des conduites | 23,9 \$ | 6,2 | ,008 | 39,3 % |
| Diamètre élevé au carré | 41,9 \$ | 7,3 | ,005 | 68,8 % |
| Diamètre élevé à la 2,667 | 46,0 \$ | 6,5 | ,007 | 75,5 % |
| Coûts moyen des conduites | 60,9 \$ | | | |

5

6 L'ACIG observe donc que Gazifère utilise une spécification du modèle qui ne
7 reçoit pas l'assentiment de certains experts sur la question et qui résulte en une
8 composante accès qui serait sous-estimée. En effet, la spécification du modèle
9 utilisé par Gazifère aurait l'effet de sous-estimer la composante accès du coût
10 des conduites. Ce constat a été souligné dans une récente décision de la Alberta
11 Energy and Utilities Board traitant de la question.

12 *"The Board notes the concerns expressed by parties with respect to the Mains*
13 *Minimum Plant OD Method. In particular, the implicit assumption of a linear*
14 *relationship between pipe size and unit cost (the Linear Relationship*
15 *Assumption). The Board notes that the Linear Relationship Assumption would*
16 *tend to understate the customer component of costs. Under the Mains Minimum*
17 *Plant OD Method, the customer component of mains costs is determined by*
18 *multiplying the total mains cost times the ratio of the minimum size mains cost to*
19 *total mains costs (the Ratio) under the Linear Relationship Assumption. The*
20 *Ratio determined under the Linear Relationship Assumption would be smaller*
21 *(and therefore, understate the customer component of the mains costs) than the*
22 *Ratio determined if the unit cost (\$ per metre) per millimetre of pipe size*
23 *decreased with increasing mains diameter. No party took exception to the*
24 *conclusion that the Linear Relationship Assumption would tend to understate the*
25 *customer component of mains costs. »⁴⁷ (nos soulignés)*

⁴⁷ Alberta Energy and Utilities Board , Decision 2007-026, Page 58

1 Conséquemment, l'ACIG soumet que les résultats produits par l'approche de
2 l'intercepte zéro ne doivent pas être considérés comme le fruit d'une science
3 exacte et qu'ils doivent être interprétés avec discernement.

4 Pour cette raison, l'ACIG constate que la composante accès, même corrigée à
5 39 %, demeure faible comparativement à ce qui est appliqué ailleurs au Canada,
6 incluant chez la compagnie affiliée EGD. L'ACIG est d'avis que le modèle utilisé
7 par Gazifère sous-estime la composante accès et en ce sens ne produit pas un
8 résultat acceptable.

9 L'ACIG demande à la Régie de valider que l'approche de l'intercepte zéro utilisée
10 par Gazifère pour la classification des coûts des conduites de distribution est
11 appropriée et produise un résultat à la fois raisonnable et robuste.

12 Dans l'attente d'une telle validation, l'ACIG demande à la Régie que la
13 composante accès soit fixée à 45 % pour le présent dossier. Ce taux correspond
14 à ce qui est appliqué par la compagnie affiliée EGD ainsi que par Gaz Métro.

15 5. INTERFINANCEMENT ENTRE CLASSES TARIFAIRES

16 Gazifère a produit un estimé de l'interfinancement entre classes tarifaires dans le cadre
17 de la phase 3 du présent dossier. Les ratios revenus/coûts pour le service de distribution
18 sont reproduits au tableau suivant :

19 **Interfinancement entre classes tarifaire**
20 **Service de distribution**

| Tarifs | Ratios revenus/coûts Service de distribution |
|---------|---|
| Tarif 1 | 1,25 |
| Tarif 2 | 0,92 |
| Tarif 3 | 1,64 |
| Tarif 5 | 1,48 |
| Tarif9 | 1,11 |

21 Source : B-0414, GI-37, document 1, page 4

22 L'ACIG demande à la Régie d'évaluer, dans le cadre d'un dossier qu'elle jugera
23 approprié, la possibilité d'établir un plafond au ratio d'interfinancement. L'ACIG observe
24 qu'un tel plafond a été fixé à 1.20 pour Enbridge Gas Nouveau Brunswick.⁴⁸ Malgré

⁴⁸ <http://www.energyregulationquarterly.ca/case-comments/enbridge-gas-distribution-new-brunswick-decision#sthash.EMoEzTGK.dpbs>

1 qu'un certain niveau d'interfinancement semble inévitable, la tarification devrait viser le
2 plus justement possible à récupérer les coûts auprès des classes de clients les ayant
3 causés.

4 **6. RÉMUNÉRATION DES COMPTES DE FRAIS REPORTÉS**

5 Concernant la question de la rémunération des comptes de frais reporté, l'ACIG était
6 préoccupée par le fait que les charges d'exploitation liés au programme de francisation
7 étaient traitées de la même façon que les investissements liés au programme.
8 Cependant, étant donné que la Régie a mis fin au CFR lié au programme de francisation
9 dans sa récente décision D-2016-014, les préoccupations de l'ACIG à ce sujet
10 deviennent immatérielles. L'ACIG n'a pas de commentaire additionnel à formuler sur
11 cette question.

12 Le tout respectueusement soumis.

13

14 Montréal le 2 mars 2016

15 Esther Falardeau

16 Analyste de l'ACIG

17

Annexe : Résultats statistiques des régressions

Résultats de la régression utilisant le diamètre comme variable indépendante

| Statistiques de la régression | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|--|
| Coefficient de détermination | 0,99116669 | | | | | | |
| Coefficient de détermination | 0,98241142 | | | | | | |
| Coefficient de détermination | 0,97654855 | | | | | | |
| Erreur-type | 4,77994898 | | | | | | |
| Observations | 5 | | | | | | |
| ANALYSE DE VARIANCE | | | | | | | |
| | <i>Degré de liberté</i> | <i>mme des</i> | <i>carienne des ca</i> | <i>F</i> | <i>leur critique de F</i> | | |
| Régression | 1 | 3828,51454 | 3828,51454 | 167,565181 | 0,00099527 | | |
| Résidus | 3 | 68,5437367 | 22,8479122 | | | | |
| Total | 4 | 3897,05828 | | | | | |
| | <i>Coefficients</i> | <i>Erreur-type</i> | <i>Statistique t</i> | <i>Probabilité</i> | <i>pour seuil de</i> | <i>pour seuil de</i> | <i>pour seuil de confiance = 95,0%</i> |
| Constante | 23,9355362 | 3,86114256 | 6,19908119 | 0,00845726 | 11,6476573 | 36,2234151 | 11,6476573 |
| Variable X 1 | 14,6043733 | 1,12821283 | 12,944697 | 0,00099527 | 11,0138965 | 18,19485 | 11,0138965 |

Résultats de la régression utilisant le diamètre porté au carré comme variable indépendante

| Statistiques de la régression | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Coefficient de détermination | 0,96340321 | | | | | | |
| Coefficient de détermination | 0,92814575 | | | | | | |
| Coefficient de détermination | 0,90419434 | | | | | | |
| Erreur-type | 9,66126621 | | | | | | |
| Observations | 5 | | | | | | |
| ANALYSE DE VARIANCE | | | | | | | |
| | <i>Degré de liberté</i> | <i>mme des</i> | <i>carienne des ca</i> | <i>F</i> | <i>leur critique de F</i> | | |
| Régression | 1 | 3617,03809 | 3617,03809 | 38,7511846 | 0,00835795 | | |
| Résidus | 3 | 280,020195 | 93,3400649 | | | | |
| Total | 4 | 3897,05828 | | | | | |
| | <i>Coefficients</i> | <i>Erreur-type</i> | <i>Statistique t</i> | <i>Probabilité</i> | <i>Limite inféri</i> | <i>Limite supér</i> | <i>Limite inféri</i> |
| | | | | | | | <i>Limite supérieure pour seuil</i> |
| | | | | | | | <i>de confiance = 95,0%</i> |
| Constante | 41,8865444 | 5,75568428 | 7,27742216 | 0,00535522 | 23,5693882 | 60,2037005 | 23,5693882 |
| Variable X 1 | 2,0210421 | 0,32466305 | 6,22504495 | 0,00835795 | 0,98781937 | 3,05426484 | 0,98781937 |

Résultats de la régression utilisant le diamètre à la puissance 2,667 comme variable indépendante

| ANALYSE DE VARIANCE | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | <i>Degré de liberté</i> | <i>mme des</i> | <i>carienne des ca</i> | <i>F</i> | <i>Valeur critique de F</i> | | |
| Régression | 1 | 3413,24462 | 3413,24462 | 21,1646232 | 0,019306751 | | |
| Résidus | 3 | 483,813663 | 161,271221 | | | | |
| Total | 4 | 3897,05828 | | | | | |
| | <i>Coefficients</i> | <i>Erreur-type</i> | <i>Statistique t</i> | <i>Probabilité</i> | <i>Limite inférieure pour</i> | <i>Limite supérieure</i> | <i>Limite inférieure</i> |
| | | | | | <i>seuil de confiance =</i> | <i>pour seuil de</i> | <i>pour seuil de</i> |
| | | | | | <i>95%</i> | <i>confiance = 95%</i> | <i>confiance = 95,0%</i> |
| | | | | | | | <i>confiance = 95,0%</i> |
| Constante | 46,0165462 | 7,09203875 | 6,48847924 | 0,00743187 | 23,44651367 | 68,58657871 | 23,44651367 |
| Variable X 1 | 0,58006878 | 0,12608814 | 4,60050249 | 0,01930675 | 0,178800061 | 0,981337507 | 0,178800061 |