

**RÉPONSE DE SOCIÉTÉ EN COMMANDITE GAZ MÉTRO (GAZ MÉTRO)
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 3 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE)
RELATIVE AU DOSSIER GÉNÉRIQUE PORTANT SUR L'ALLOCATION
DES COÛTS ET LA STRUCTURE TARIFAIRE DE GAZ MÉTRO**

CONDUITES PRINCIPALES

1. Référence : (i) C-ACIG-0028, p. 7 et 8.

Préambule :

« The zero-intercept method is one of the generally accepted methods for mains classification and is used by various utilities and regulators. However, from a strict theoretical standpoint, the zero-intercept method is at best a rough approximation to cost causation. The zero-intercept method relies on the assumption that the customer-related portion of mains cost is equivalent to the cost of a replacing the existing distribution system with a theoretical system based on pipe with zero load-carrying capability.

However, this approach is not theoretically perfect. As I demonstrate algebraically in Exhibit IEC-3, the customer component as defined in zero-intercept method implicitly includes a demand-related component, and the demand component of costs implicitly includes a customer-related component. While these effects tend to directionally offset, there is no guarantee that the zero-intercept method produces an unbiased classification factor. »

Demande :

1.1 Veuillez commenter la position de l'expert de l'ACIG quant au fait que la méthode de l'intercepte zéro pourrait inclure une portion capacité (demand-related) dans la composante accès.

Réponse :

Gaz Métro note que l'expert de l'ACIG estime que l'approche de l'intercepte zéro utilisée pour estimer le coût moyen d'un réseau théorique de capacité nulle est reconnue comme théoriquement correcte étant donné que ce réseau ne comporte pas de composante capacité.

« The zero intercept method is generally considered to be more theoretically correct, because the zero-intercept system has no load carrying capability. »¹

Par ailleurs, l'expert évalue différents modèles algébriques visant à estimer l'intercepte zéro et présente son analyse en annexe IEC-3. Cette évaluation démontre que ces modèles comportent des biais et qu'il est difficile d'évaluer le sens et l'importance de ces biais sans

¹ C-ACIG-0028, p. c-1.

faire une analyse détaillée du réseau. L'expert soumet d'ailleurs que l'approche de l'intercepte zéro doit être considérée comme approximative, comme en témoigne le texte suivant tiré de son analyse.

« Thus, the zero-intercept method can only reasonably be interpreted as an approximation. Without a detailed analysis of how mains footage per customer varies by different sizes of customer for each particular utility, there is no way to determine either the magnitude or direction of the bias in the zero-intercept method. Thus, without a detailed assessment of the particular gas system to which it is applied, the zero-intercept model should be accepted for what it is – a rough approximation to cost causation. »²

Ceci étant précisé, Gaz Métro a soumis cette question à son expert, le Dr Overcast, qui a formulé les commentaires suivants :

- As a general rule, I do not accept that the zero intercept method is an acceptable basis for estimating the customer component of mains. The method suffers from a misspecification of the model given that the independent variables used in the equation are measures of pipe diameter rather than capacity. Further, the relationship for pipe capacity is not linear but quadratic given the relationship between pipe size and capacity of the pipe under a constant pressure. The ability of the zero intercept method to determine the classification of main between customer and demand is limited at best. The use of the minimum system as proposed by Gaz Metro is far more accurate and less likely to result in regressions that are not statistically significant. The lack of significance is a common problem for the method. As to the result that the estimate has both demand and customer components Mr. Knecht uses a linear model to develop the concept. That model is not based on a proper theoretical model because the relationship between main size and capacity is not linear as noted above. Thus the proof suggested by Mr. Knecht does not follow a correctly specified model. Further, there is no reasonable way to correctly specify the zero intercept model because as the size of main increases or the type of main changes from steel to plastic the operating pressure is likely to change as well. As the operating pressure changes the minimum outlet pressure also increases. The result of these changes is that the capacity of the pipe changes. Nothing in Mr. Knecht's analysis accounts for these issues so it is impossible for his conclusion to be evaluated.
- The zero load-carrying capability is an important point. It means that the zero intercept method cannot use the size of pipe as the independent variable but rather the capacity of the pipe. This means the regression equation is no longer linear. The zero intercept method is actually not reliable and the minimum system produces more reliable and consistent results. Diameter is not a linear proxy for capacity. Thus a zero capacity pipe has a different intercept than a zero diameter pipe since the zero diameter pipe assume a linear relationship between pipe diameter and pipe capacity.

² C-ACIG-0028, p. c-3.

2. Référence : (i) C-ACIG-0028, p. 15.

Préambule :

« DOES THE COMPANY DEFLATE ALL OF ITS COSTS BASED ON THE YEAR OF CONSTRUCTION? »

Unfortunately, it does not. Steel mains installed before 1979 are all treated in the price deflation calculation as having been installed in 1979, despite the fact that they may have been installed much earlier. Thus, the price deflator applied to those mains tends to understate the cost of those steel mains. Not surprisingly, the inflation-adjusted unit cost of the steel mains recorded in 1979 is far below the costs recorded for the early 1980s. I expect that the directional bias of this oversimplification is to overstate the minimum system value for the customer component of costs. Because steel mains are generally of larger diameter and higher cost than the minimum system mains, increasing the weighting toward steel mains should tend to reduce the relative value of a 2-inch plastic main. Moreover, this effect could arguably be deemed to be significant, as some 46 percent of steel mains are recorded as having been installed in 1979. Alternatively, a reasonable case can be made that mains installed before 1979 are almost fully depreciated at present, and thus their impact on the revenue requirement is relatively small. As such, the best approach may be to simply exclude those mains from the classification analysis. »

Demandes :

2.1 Veuillez commenter la citation en préambule en précisant l'impact sur le calcul de la composante accès. Veuillez expliquer quel traitement devrait être réservé à ces conduites d'acier installées avant 1979.

Réponse :

Il faut comprendre que la valeur de chaque conduite n'est nécessaire que pour déterminer un coût moyen représentatif par diamètre. Puisque le coût des conduites est indexé et que seule une distribution normale est retenue, alors les conduites installées avant 1979 n'ont un effet que lorsque le coût moyen s'accorde avec le coût des conduites construites ultérieurement. Pour cette raison, Gaz Métro ne croit pas qu'un traitement particulier doit être appliqué, d'autant plus que les coûts moyens finaux en utilisant l'indice HW sont représentatifs des coûts réels de 2012, comme présenté en réponse à la question 8.2 à la pièce B-0045, Gaz Métro-3, Document 1.

Comme les coûts moyens obtenus grâce à l'approche de Gaz Métro produisent des droites dont le diamètre permet d'expliquer la variation des coûts et que ces coûts sont raisonnablement proches du coût réel de construction mesuré, alors il n'y a que peu d'impacts sur le calcul de la composante accès. En effet, les coûts estimés sont légèrement plus faibles que les coûts attendus pour l'acier en utilisant l'indice HW (180 % du coût de pose de plastique, alors que l'espérance basée sur les coûts récemment observés est de 200 %). Puisque l'écart de coût de 10 % (100 % - (180 %/200 %)) entre le coût obtenu et le coût

estimé est faible, alors aucune correction particulière en lien avec ces conduites n'a été effectuée.

- 2.2 Veuillez préciser si cette situation se présente dans le cas d'autres conduites, que ce soit des conduites d'acier ou bien de plastique.

Réponse :

Au meilleur de la connaissance de Gaz Métro, seules les conduites avant 1979 ont été inscrites à cette date. Cependant, Gaz Métro n'est pas en mesure de déterminer quel travail a été effectué lors de cette inscription. Il est possible que la valeur des conduites précédant 1979 ait été recalculée en valeur de 1979, mais aucune documentation relative à cette opération n'a pu être retrouvée.

3. **Référence :** (i) C-ACIG-0028, p. 16.

Préambule :

« IS THE COMPANY'S PROPOSAL TO REPLACE THE IPC WITH THE HANDY WHITMAN ("H-W") INDEXES FOR COSTDEFLATING REASONABLE? »

It is common practice for utilities in the U.S to use the H-W indices for deflating costs. However, it is not clear that the indexes proposed by Gaz Métro are reasonable. By definition, these indexes do not apply to Québec costs denominated in Canadian dollars, as they were developed for the northeastern U.S. and are denominated in U.S. dollars. [nous soulignons]

Second, the H-W indexes appear to overstate cost inflation, particularly for Gaz Métro's steel mains. To evaluate this, I compiled the cost information presented in Exhibit B-0033 and totaled mains costs and footage by type of main, diameter of main, and by year. I then adjusted the yearly average cost per meter of main by main type for each year using the H-W index proposed by the Company. (I also eliminated observations where less than 1 000 meters of a particular type and size main were constructed in a particular year, to reduce the impact of relatively small cost items.) I then reviewed the annual unit costs for each diameter and type of pipe for any observable trends. For both plastic and steel pipe, the inflation-adjusted mains costs generally decline over time, although the effect is much more pronounced for steel pipe. While there is considerable scatter in the results, the inflation-adjusted cost of steel pipe exhibits a noticeable and statistically significant downward trend for the major pipe diameter categories. A sample of the results is shown in Figure IEC-1 below, for the three major steel pipe diameter categories. »

Demandes :

- 3.1 Veuillez commenter le choix de l'indice H-W et son impact sur les composantes accès et capacité.

Réponse :

Les indices de prix Handy Whitman ont été retenus sur la base de la recommandation de l'expert de Gaz Métro qui offre les commentaires additionnels suivants sur la question.

It is true that the Handy Whitman index is based on US costs in US dollars. However, the cost of the materials and even labor are determined in competitive markets. Thus one would expect that except for the variance resulting from the Canadian/US currency exchange ratio the percentage change in costs from Handy Whitman would be representative of the average cost changes of system components in both countries. There is no claim that the Handy Whitman index will precisely match the actual costs for any given utility. There are far too many local factors that determine cost for any individual company and in any year. For example, Mr. Knecht does not know that the steel main being installed from one year to the next was subject to different costs because in one year the main was installed in an urban and higher cost setting while in another year the main was installed in a suburban or rural setting. He does not know the type of project or the regulations associated with the particular installation. There have also been technological changes that may lower the cost for installation over this period for certain projects. The concern expressed by Mr. Knecht is not based on apples to apples comparison. The use of the Handy Whitman Index should actually improve the reliability of the customer demand split when compared to using a general index of inflation that bears no resemblance to the costs being adjusted. For example, the Handy Whitman index separates the cost of steel main and plastic main for purposes of adjusting dollars. The inflation rates for these types of pipe are very different over the latest years in the survey with steel main increasing much faster than plastic main. A single value index will not produce a reasonable result when the actual costs increases vary by orders of magnitude. I would conclude that using the Handy Whitman index is more accurate despite the issue of the exchange rate between Canadian and Us dollars.

Le simulateur de l'allocation des coûts des conduites principales produit à la pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12 permet d'évaluer l'impact d'un changement d'indice de prix sur le calcul de l'importance relative des composantes accès et capacité du coût des conduites. L'utilisation de l'indice de prix Handy Whitman a un impact important puisque cet indice reflète spécifiquement l'évolution du prix des conduites d'acier et de plastique utilisées par les utilités publiques gazières plutôt que le prix d'un panier de biens de consommation, comme le fait l'IPC.

La composante accès serait de 63 % avec l'usage de l'indice de prix Handy Whitman et de 73 % avec l'usage de l'IPC. Le simulateur déposé en preuve permet d'estimer l'impact sur le calcul de la composante accès comme suit :

Composante accès avec IPC et indice Handy-Whitman

	Hypothèses retenues	Hypothèses retenues
Réseau minimal	Minimum System 2 po	Minimum System 2 po
Conduites	Distribution + Alimentation	Distribution + Alimentation
Indice	HW	IPC
Accès	Branchements	Branchements
Capacité	CA (DQM)	CA (DQM)
Calcul réseau	Global	Global
Alimentation	CAU	CAU
Composante accès - résultat	63 %	73 %

3.2 Veuillez présenter l'impact de cet indice sur la répartition des coûts des conduites d'acier et sur la répartition des coûts des conduites de plastique.

Réponse :

Les coûts moyens des conduites calculés à partir de l'IPC et de l'indice Handy Whitman sont présentés à l'onglet *Tables* de la pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12.

Les lignes 1 à 15 de cet onglet présentent les coûts linéaires moyens en dollars réels par région et pour l'ensemble du territoire calculés à partir de l'indice Handy Whitman. Ces données sont calculées sur l'ensemble des conduites d'alimentation et de distribution.

Les lignes 44 à 57 de l'onglet *Tables* présentent les coûts linéaires moyens en dollars réels par région et pour l'ensemble du territoire calculés à partir de l'indice IPC. Ces données sont aussi calculées sur l'ensemble des conduites d'alimentation et de distribution.

Le tableau suivant compare les coûts moyens obtenus à partir des deux indices de prix par type de conduite. Ces données sont tirées de la pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12, onglet *Tables*, colonne *AN*, lignes 1 à 15 (Handy Whitman) et 44 à 57 (IPC).

**Coûts moyens pondérés des conduites d'alimentation et de distribution
selon l'indice de prix Handy Whitman et selon l'IPC**

Coût moyen pondéré (\$/m)			
Type de conduite	Diamètre (mm)	IPC	Indice Handy Whitman
Plastique	42,2	133	157
Plastique	60,3	145	171
Plastique	88,9	151	181
Plastique	114,3	174	206
Plastique	168,3	191	229
Plastique	219,1	196	235
Acier	88,9	170	321
Acier	114,3	203	370
Acier	168,3	224	412
Acier	219,1	296	547
Acier	323,9	282	508
Acier	406,4	333	603

Il est à noter que les coûts moyens pondérés obtenus pour l'acier à partir de l'IPC et de l'indice Handy-Whitman ont été présentés à l'équipe responsable de l'évaluation des coûts de construction chez Gaz Métro. Les résultats obtenus à partir de l'indice HW se sont avérés beaucoup plus robustes et réalistes que ceux obtenus à l'aide de l'IPC.

- 4. Références :**
- (i) B-0016, p. 18 et 19;
 - (ii) B-0045, p. 10;
 - (iii) B-0045, p. 21;
 - (iv) B-0016, p. 26, note en bas de page;
 - (v) C-FCEI-0022, p. 4;
 - (vi) B-0016, p. 26.

Préambule :

(i) « Présentement, l'épuration de la base de données se fait manuellement. Les données extrêmes ou incohérentes (par exemple, des entrées de coûts capitalisés négatifs) sont identifiées et sont retirées pour éviter qu'elles n'influencent le coût moyen des conduites. Aucune règle précise n'est toutefois suivie afin de déterminer quelles valeurs sont jugées extrêmes ou incohérentes.

Afin de s'assurer que la base de données ne contienne pas de données extrêmes ou incohérentes, l'épuration des données a été systématisée par l'établissement de certains critères de retrait des données extrêmes. Les conduites pour lesquelles le coût par mètre linéaire réel se situe à plus ou à moins de deux écarts types de la moyenne des coûts par mètre linéaire de toutes les conduites ont été retirées. L'écart entre une donnée et la moyenne des données, aussi appelé la cote Z (cote standard), est une mesure de positionnement d'un objet par rapport au groupe.
[nous soulignons]

$$\text{Cote } Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

Où :

X = Coût par mètre linéaire d'une conduite

μ = Moyenne des coûts par mètre linéaire de toutes les conduites

σ = Écart type des coûts par mètre linéaire des conduites

Gaz Métro propose donc d'exclure de la base de données toutes les conduites pour lesquelles la cote Z est au-delà de +2 ou en deçà de -2. Ce critère sera systématiquement appliqué pour l'épuration de la base de données, quelle que soit l'approche utilisée pour l'évaluation de la composante accès (intercepte zéro ou réseau minimal). »

(ii) « Par contre, pour que les données constituant la droite de régression soient robustes, il importe que l'ensemble des observations comporte un nombre de conduites qui soit significatif par rapport au nombre total des conduites de la région. Pour le calcul de la régression, le nombre de conduites par type de matériel et diamètre devait représenter au minimum 2,5 % du nombre total des conduites pour qu'il soit utilisé dans le calcul de la régression. Le tableau de la référence (ii) ne contient que les observations pour lesquelles le nombre de conduites représente au minimum 2,5 % du nombre total de conduites. »

(iii) « Gaz Métro n'a pas utilisé d'autres critères pour épurer la base de données comptables. Cependant, pour le calcul de la régression, Gaz Métro n'a pas utilisé les résultats pour les conduites d'acier de 42,2 cm et de 60,3 cm de diamètre. Les conduites d'acier de 42,2 cm ne représentaient que 0,05 % de la longueur totale du réseau. Pour ce qui est des conduites d'acier de 60,3 cm, une seule conduite représentait 80 % de la longueur totale de ces conduites et l'écart entre le coût moyen pondéré et le coût médian était de 92 %. Le coût moyen pondéré n'était donc pas représentatif d'un coût moyen normal de construction. »

(iv) «²⁷ Selon la loi normale, 5 % des données se trouvent à plus ou moins de deux écarts type de la moyenne, c'est-à-dire 2,5 % en deçà et 2,5 % au-delà de la moyenne. »

(v) *Le « nettoyage » proposé par Gaz Métro consiste à exclure pour chaque combinaison de diamètre et de matériel (plastique ou acier) les observations qui s'éloignent de 2 écarts-types ou plus de la moyenne de ce groupe. [numéro de bas de page éliminé] Une telle approche devrait normalement résulter en une épuration d'environ 5 % des données. Or, Gaz Métro rejette une proportion beaucoup plus importante des observations contenues dans la base de données. [nous soulignons]*

La base de données comptable à laquelle Gaz Métro applique son algorithme de nettoyage compte 2 162 observations représentant chacune une conduite. [numéro de bas de page éliminé] De ce nombre, 708 conduites ont une longueur manquante ce qui les rend d'emblée inutilisables. Des 1 454 observations restantes (dont 745 sont en plastique), Gaz Métro en conserve 830. [numéro de bas de page éliminé] C'est donc dire que l'exercice de nettoyage auquel se prête Gaz Métro exclut plus de 40 % des observations de la base de données. À titre d'exemple, sur 20 conduites de plastiques de 219.1mm pour lesquelles la longueur est disponible, 7 observations, soit 35 % des observations restantes, sont rejetées par Gaz Métro.

L'analyse détaillée des données suggère que le critère de sélection n'est pas appliqué tel que libellé. Dans le cas des conduites de plastiques de 219.1 mm, le coût unitaire est de 321 \$ avec un écart type de 193 \$, les bornes inférieures et supérieures de la plage de données à conserver sont donc de -65 \$ à 707 \$. Or, les observations exclues par Gaz Métro se situent toutes à l'intérieur de ces bornes. [numéro de bas de page éliminé]

La FCEI estime que Gaz Métro se doit d'expliquer l'application qu'elle fait de son critère de sélection.

(vi) « *Le coût initial capitalisé de chaque conduite est transposé en dollars d'une même année, soit 2012 dans le cadre de la présente preuve, à l'aide de l'indice de prix de la construction des utilités dans le secteur du gaz naturel 28 (l'indice est présenté à l'annexe 1). Le coût par mètre linéaire de chaque conduite est ensuite obtenu en divisant la valeur capitalisée réelle par la longueur.*

Les conduites de différentes dimensions et matériaux sont regroupées et le coût moyen pour chaque catégorie de conduites est calculé. Ce coût moyen correspond à la moyenne du coût par mètre linéaire pondérée par l'importance relative de chaque conduite en termes de longueur. » [nous soulignons]

Demandes :

4.1 Basé sur les références (i), (ii) et (iii) :

4.1.1. Veuillez expliquer de manière détaillée les étapes d'épuration de la base de données comptables (BDC).

Réponse :

La raison première derrière l'utilisation de la base de données comptables (BDC) est de trouver un coût moyen représentatif pour une année donnée (2012 dans la preuve). Cette étape est cruciale puisque si le coût moyen n'est pas représentatif, alors la droite de coûts par diamètre de conduite ne sera pas représentative non plus. L'établissement d'une valeur d'intercepte, du coût moyen d'une conduite de diamètre de 2 po et de la valeur du réseau pour une année donnée repose essentiellement sur la base d'une droite de coûts par diamètre de conduite représentative.

Rappelons que l'image exacte du réseau est obtenue à partir des données fournies par l'Ingénierie. Comme cette base de données n'inclut pas de coût, elle est combinée à la BDC. Or, des différences importantes existent entre la BDC et la base de données de l'Ingénierie (voir la réponse à la question 8.2 de la demande de renseignements n° 1 de la Régie, B-0045, Gaz Métro-3, Document 1). Gaz Métro a alors tenté de trouver des solutions alternatives au calcul du coût des conduites par diamètre. Parmi les solutions potentielles, l'évaluation du réseau à partir des coûts de construction semblait prometteuse. Malheureusement, les coûts de pose de conduites principales ne sont calculés directement par la construction que depuis quelques années et ce, pour quelques diamètres de conduite de plastique seulement. Les coûts précis ainsi calculés ne sont pas assez nombreux pour extrapoler un intercepte ou encore une valeur totale de réseau. Ainsi, Gaz Métro a décidé de conserver la BDC pour évaluer les coûts moyens, mais de procéder à une épuration plus méthodique.

L'épuration des données s'est faite en deux étapes. La première étape consiste à rapprocher la distribution de l'échantillon utilisé à celle d'une loi normale. La seconde étape vise à éliminer les données non cohérentes. Gaz Métro procède dans cet ordre parce que le filtre statistique élimine *de facto* une grande partie des données non cohérentes, ce qui simplifie la deuxième étape.

Étape 1 : Loi normale

Lors de calculs précis sur les poses de conduites récentes, Gaz Métro a observé que les coûts de pose de conduites suivent une loi de distribution normale. À partir de cette information, Gaz Métro assume que les coûts de pose de conduites pour la totalité de son réseau suivent une loi de distribution normale. Gaz Métro tente donc dans un premier temps d'épurer l'échantillon de ses conduites afin que les coûts de celles-ci suivent une loi de distribution normale également.

Or, comme l'illustre la répartition des données présentée en réponse à la question 4.1.2, la distribution de l'ensemble des observations ne suit pas une loi de distribution normale : la moyenne est significativement différente de la médiane et la distribution est asymétrique. Il faut donc choisir une méthode pour retrancher des observations afin d'avoir un échantillon représentatif (qui suit une loi normale).

Le filtre proposé pour corriger l'asymétrie est de retrancher par itération les valeurs extrêmes (à au moins deux écarts types de la moyenne). De cette manière, la distribution se centre. Pour chaque type de conduite, l'épuration statistique n'a pas toujours mené à une distribution normale.

Étape 2 : Élimination des données non cohérentes

Une fois les itérations d'épuration statistique terminées, Gaz Métro a comparé les coûts ordonnés par diamètre et par type de conduite. Cette étape a permis de constater que certains résultats ne concordaient pas, notamment lorsque le coût des conduites d'un diamètre inférieur était supérieur au coût des conduites d'un diamètre supérieur ou vice versa. Dans ces cas, l'examen des données a révélé certaines problématiques, par exemple que le résultat de l'épuration ne représentait toujours pas une distribution normale (par exemple, lorsque la médiane et la moyenne sont trop éloignées). Pour Gaz Métro, cette étape ne représente pas une épuration de la BDC, mais plutôt un choix de valeurs significatives de diamètre de conduite afin d'obtenir une droite de coûts représentative, essentielle à l'exercice d'allocation de l'accès et de la capacité.

Après ces étapes, les résultats des coûts moyens obtenus en utilisant l'indice HW permettent alors non seulement d'obtenir des résultats représentatifs lors du calcul d'une droite de régression basée sur le diamètre des conduites, mais également d'obtenir des résultats représentatifs par rapport aux coûts de pose des conduites principales précisément calculés pour 2012. En effet, afin de s'assurer de la validité des résultats, Gaz Métro a comparé les coûts moyens obtenus à partir de la BDC épurée et de l'indice HW aux coûts réels de construction disponibles. L'analyse a permis de démontrer la raisonnable de l'approche.

Ces constats permettent une extrapolation adéquate pour le calcul de l'intercepte ou de la valeur totale du réseau.

Cependant, dans le cas où la méthode d'épuration de la BDC n'aurait pas permis d'obtenir un coût moyen représentatif, alors la méthode du coût moyen basé sur la BDC n'aurait pu qu'être rejetée. Une autre méthode d'établissement de coûts ne faisant pas appel à la BDC aurait alors dû être déterminée.

Il est à noter qu'il n'est pas important que le nombre total de conduites et le nombre de mètres linéaires épurés soient supérieurs à 5 %. En considérant que les coûts de pose de conduites suivent une loi de distribution normale, ce qui est confirmé lors des calculs précis de pose de conduites récentes, alors l'utilisation d'un échantillon permet d'obtenir un résultat significatif. Gaz Métro considère que le résultat de l'épuration constitue, autant en nombre de conduites qu'en nombre de mètres linéaires, un échantillon assez grand pour être représentatif. La comparaison des coûts obtenus à la suite du processus d'épuration par rapport aux coûts de pose précisément calculés vient confirmer la représentativité des résultats obtenus lorsque l'indice HW est utilisé.

4.1.2. Veuillez présenter dans un chiffrier Excel, les diverses étapes d'épuration de la BDC exposées en 4.1.1. Chaque étape doit être présentée dans un onglet différent. Ainsi, le premier onglet étale la BDC complète de la pièce B-0066. Par la suite, d'un onglet à l'autre, une modification est incorporée à la BDC. Par exemple :

- calculs et retrait des conduites représentant – de 2,5 % du nombre total de conduites.
- calculs et retrait des conduites dont le coût par mètre linéaire réel se situe à ± 2 écarts types.
- etc.

Finalement, le dernier onglet, suite aux divers retraits présentés aux onglets précédents, doit équivaloir à la pièce B-0033.

Réponse :

Le fichier Excel « Explication normalisation des données » détaillant le processus d'épuration par itération est déposé en annexe 1. Il permet de comprendre comment les résultats de la pièce B-0033, Gaz Métro-2, Document 9, ont été obtenus.

L'annexe 2 reprend la pièce B-0033 à laquelle ont été ajoutés des colonnes détaillant le coût de 2012 avec calcul d'actualisation, le coût 2012 par mètre, la valeur relative (cote Z) ainsi qu'un sommaire par matériel et diamètre comparant le coût moyen, le coût moyen pondéré, la médiane ainsi que le coût de construction réel de 2012.

4.2 En référence (iii), le Distributeur précise qu'aucun autre critère ne fut utilisé pour épurer la base de données, c'est-à-dire, la cote Z des conduites au-delà de +2 ou en deçà de -2 écarts type. Veuillez expliquer pourquoi un groupe de conduites; c'est-à-dire, conduites regroupées par diamètre et par matériel, dont la somme totale n'équivaut pas à au moins 2,5 % de la longueur totale du réseau est éliminé de la BDC, quand individuellement le coût par mètre linéaire de ces conduites respecterait peut-être le critère d'élimination expliqué en référence (i).

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 4.1.1.

4.3 Toujours en référence (iii), il est indiqué que les conduites d'acier de 60,3 mm sont éliminées car une seule conduite à elle seule représente 80 % de la longueur totale de ce groupe. En se basant sur les données de la pièce B-0066, la Régie constate que :

- les conduites acier de 88,9 mm sont conservées, alors qu'une seule conduite (94 299 m) représente à elle seule 78 % de la longueur totale.
- les conduites acier de 114,3 mm sont conservées, alors qu'une seule conduite (289 382 m) représente à elle seule 42 % de la longueur totale.
- les conduites acier de 323,9 mm sont conservées, alors qu'une seule conduite (115 101 m) représente à elle seule 64 % de la longueur totale.
- les conduites acier de 406,4 mm sont conservées, alors qu'une seule conduite (149 025 m) représente à elle seule 58 % de la longueur totale.
- les conduites acier de 273,1 mm ne sont pas conservées, alors que la longueur totale de ce groupe égale 274 000 m représentant 2,8 % de la longueur totale du réseau de la pièce B-0066.

Veillez expliquer le choix de conserver ou bien d'éliminer les conduites d'un tel ou tel groupe.

Réponse :

Veillez vous référer à la réponse à la question 4.1.

- 4.4 Les références (iv) et (v) indiquent que 5 % des données devraient être éliminées ce qui équivaut à 73 données (1 454 données \times 5 %), laissant un solde de 1 381 données disponibles pour les régressions. Toutefois, à la suite des éliminations il n'en reste que 830. Veuillez commenter cet état de fait et veuillez élaborer sur la représentativité des données retenues par rapport aux données réelles.

Réponse :

Veillez vous référer à la réponse à la question 4.1.

- 4.5 En référence (v) on constate, en prenant en exemple les conduites de plastique de 219,1 mm, que le critère d'épuration n'est pas respecté. Veuillez commenter et expliquer pourquoi certaines conduites ont été éliminées de la BDC.

Réponse :

Veillez vous référer à la réponse à la question 4.1.

4.6 Veuillez ajouter, au fichier Excel demandé à la présente question, un onglet où les calculs cités en référence (vi) sont présents et détaillés afin d'obtenir une vue globale des conduites éliminées mais également le calcul du coût moyen par diamètre/matériel (veuillez conserver les formules dans le chiffrier pour ce dernier calcul).

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 4.1.2.

5. Référence : Pièce B-0016.

Préambule :

Répartition des conduites principales

Demande :

5.1 Pour chacune des régions et par type de conduite (transmission, alimentation et distribution), veuillez fournir l'information suivante :

- la valeur historique;
- l'amortissement cumulé;
- l'amortissement annuel; et
- la valeur nette.

Réponse :

Conduite d'alimentation et de distribution				
	Valeur historique au 30 septembre 2014	Amortissement cumulé au 30 septembre 2014	Valeur nette comptable au 30 septembre 2014	Amortissement année financière 2014
Abitibi	70 233 553 \$	(32 234 408 \$)	37 999 146 \$	(1 781 078 \$)
Estrie	195 542 653 \$	(92 732 852 \$)	102 809 801 \$	(4 583 732 \$)
Mauricie	103 917 581 \$	(44 128 987 \$)	59 788 594 \$	(2 625 203 \$)
Montréal	900 044 965 \$	(394 599 656 \$)	505 445 309 \$	(19 598 539 \$)
Québec	244 017 913 \$	(101 399 528 \$)	142 618 385 \$	(5 764 925 \$)
Saguenay	71 201 189 \$	(31 283 215 \$)	39 917 975 \$	(1 677 807 \$)
Total	1 584 957 856 \$	(696 378 646 \$)	888 579 210 \$	(36 031 284 \$)

Conduite de transmission				
	Valeur historique au 30 septembre 2014	Amortissement cumulé au 30 septembre 2014	Valeur nette comptable au 30 septembre 2014	Amortissement année financière 2014
Québec	9 284 255,73 \$	(8 972 917,55 \$)	311 338,17 \$	(6 586,53 \$)
Estrie	105 682 181,52 \$	(102 138 235,91 \$)	3 543 945,61 \$	(74 974,12 \$)
Montréal	30 458 174,73 \$	(29 436 790,49 \$)	1 021 384,24 \$	(21 607,95 \$)
Saguenay	142 696 611,73 \$	(137 911 424,45 \$)	4 785 187,28 \$	(101 233,27 \$)
Total	288 121 223,70 \$	(278 459 368,40 \$)	9 661 855,30 \$	(204 401,86 \$)

Les conduites d'alimentation et de distribution sont comptabilisées dans les mêmes catégories d'actifs. Ainsi, il est impossible de distinguer les coûts engagés spécifiquement pour les conduites d'alimentation des coûts engagés pour les conduites de distribution. Le total de la valeur historique, de l'amortissement cumulé et de la valeur nette comptable du réseau de transmission pourra être retracé à la ligne 21 de la pièce B-0029, Gaz Métro-6, Document 4 du dossier R-3619-2014. Le total de la valeur historique, de l'amortissement cumulé et de la valeur nette comptable du réseau de distribution pourra être retracé en additionnant les lignes 42 à 47 de cette même pièce.

Pour les conduites de transmission, les coûts ne sont pas attribués par région. Pour produire le tableau, Gaz Métro a procédé par prorata pour ventiler la valeur totale sur la base de la longueur des conduites recensées par l'Ingénierie.

Les investissements des conduites d'alimentation et de distribution diffèrent de ceux fournis dans le cadre de la réponse à la question 31.b de la demande de renseignements n° 1 de l'ACIG, à la pièce B-0058, Gaz-Métro-3, Document 2. Par erreur, la réponse à cette question avait été fournie en utilisant les informations du système comptable SAP spécifiquement pour les catégories d'actifs de conduites. Or, les coûts d'abandon et la déviation doivent également être pris en compte dans l'amortissement cumulé pour obtenir la valeur totale du réseau de conduite. De plus, un montant pour un projet majeur hors base a été inclus par erreur dans la réponse. Le montant de ce projet majeur hors base devait être intégré au solde d'ouverture de l'année financière 2015 et non au solde de fermeture de l'année financière 2014.

6. Référence : (i) Pièce B-0045, p. 3 et 4.

Préambule :

« Par contre, s'il y avait des clients avec un volume plus important, le distributeur devrait automatiquement construire (installer) des conduites avec un débit plus élevé que celui des conduites de 2 pouces. Le coût excédentaire des conduites ayant un diamètre de plus de 2 pouces serait alors alloué uniquement en fonction de la capacité requise par l'ensemble des clients consommant plus de 65 481 m³/année. Ces clients aux volumes plus importants se verraient donc allouer leur part du coût des conduites de base et la totalité du coût excédentaire des conduites de plus de 2 pouces de diamètre.

Pour que la composante accès soit captée complètement, Gaz Métro a dû procéder à l'analyse du niveau de densité de son réseau dans les différentes régions. Ainsi, Gaz Métro a déterminé que l'ensemble de la clientèle pourrait être desservi à l'aide de canalisations de 2 pouces jusqu'à un volume annuel d'environ 36 500 m³. »

Demandes :

6.1 Veuillez déposer le détail de l'analyse du niveau de densité du réseau dans les différentes régions et fournir l'ensemble des calculs permettant à Gaz Métro d'établir que l'ensemble de la clientèle pourrait être desservi à l'aide de canalisations de 2 pouces jusqu'à un volume annuel d'environ 36 500 m³.

Réponse :

La densité du réseau en clients par kilomètre (clients/km) est détaillée à la réponse à la question 6.2 de la pièce B-0045, Gaz Métro-3, Document 1.

En plus de cette analyse, Gaz Métro a également divisé la région de Montréal entre les Laurentides, l'île de Montréal et la Montérégie.

Nombre de clients/km :

Laurentides :	19
Ile de Montréal :	38
Montérégie :	18

Afin de déterminer le niveau annuel de consommation auquel l'ensemble de la clientèle pourrait être desservi avec une canalisation de 2 pouces, Gaz Métro a utilisé la densité maximale, soit celle de l'île de Montréal. Utiliser une autre densité ne pourrait permettre de desservir l'ensemble de la clientèle. De plus, comme les tarifs ne sont pas régionaux et que la clientèle est segmentée par tarifs, l'utilisation d'une densité variable par région est impossible (voir réponse à la question 6.2).

En fonction d'un débit maximal de 598 m³/h d'une conduite de 2 po plastique, d'une densité de 38 clients/km et d'un coefficient d'utilisation de 25 %, alors le niveau optimal se retrouve à 34 464 m³/année (598*24*365/38*25 %). Ce volume se rapprochant du palier tarifaire de 36 500 m³, c'est le niveau qui a été utilisé pour l'instant, afin de déterminer le seuil d'exemption de la capacité.

6.2 Pour chacune des régions, et tenant compte des niveaux de densification spécifiques à celles-ci, veuillez fournir le volume annuel par client qui serait alloué en fonction de la composante accès. Veuillez tenir compte des hypothèses suivantes :

- Mise en place de conduites de 2 pouces;
- un niveau de densification de 20 clients par km de conduites se verrait allouer une capacité de 65 481 m³ par année.

Réponse :

Voici le volume annuel calculé pour chacune des régions (en subdivisant Montréal) en utilisant un coefficient d'utilisation de 25 % :

Laurentides :	68 927 m ³ /année
Ile de Montréal :	34 464 m ³ /année
Montérégie :	72 757 m ³ /année
Abitibi :	145 513 m ³ /année
Mauricie :	145 513 m ³ /année
Estrie :	163 703 m ³ /année
Québec :	100 740 m ³ /année
Saguenay :	163 703 m ³ /année

Pour trouver un seuil permettant de desservir l'ensemble de la clientèle, il faut évaluer le besoin en milieu urbain. C'est pourquoi Gaz Métro a subdivisé la région de Montréal. Sur l'île de Montréal, la densité moyenne est représentative de ce que l'on peut retrouver en milieu urbain. Cette densité est d'ailleurs beaucoup plus grande que dans l'ensemble de la région de Montréal. Même si par région on retrouve une densité moyenne plus faible que dans la région de Montréal, Gaz Métro croit que la densité dans les grandes villes de chaque région se rapproche plus de la densité moyenne observée à Montréal que de la densité moyenne de l'ensemble de ces régions. Le seuil de 36 500 m³/année semble donc approprié pour l'ensemble de la franchise afin d'établir un seuil qui puisse alimenter l'ensemble de la franchise avec des conduites de 2 pouces.

7. **Référence :** Pièce B-0045, p. 24 et 25.

Préambule :

« Or, les données de l'ingénierie n'ont pas été fournies directement pour ces catégories. Les plages de pression fournies sont les suivantes :

Pression (kPa)	Classification B-0020	Classification B-0034
<1000	Distribution	Distribution
>= 1000 <= 2400	Alimentation	Alimentation
>2400<= 4400	Transmission	Alimentation
>4400	Transmission	Transmission

Dans l'étude d'allocation des coûts de 2013, correspondant aux données de la pièce B-0020, les conduites identifiées pour la distribution et l'alimentation se sont limitées à celles dont la pression était entre 0 et 2 400 kPa dans la base de données de l'ingénierie.

Par contre, dans la pièce B-0034, Gaz Métro-2, Document 10, les conduites ayant une pression entre 2 400 kPa et 4 400 kPa ont été identifiées comme des conduites d'alimentation également, ce qui explique l'écart entre la colonne 4 (B-0020) et la colonne 5 (B-0034). En réalité, cette plage de conduites peut couvrir autant la distribution que la transmission.

Dans les exercices futurs, la base de données de l'ingénierie devra être segmentée de façon à identifier clairement les conduites entre 0 et 2 900 kPa afin d'inclure toutes ces conduites dans la valeur du réseau aux fins du calcul de l'accès et de la capacité.

Cette légère imprécision dans la segmentation des conduites ne remet cependant pas en cause les principes d'établissement des composantes accès et capacité. »

Demandes :

7.1 Veuillez indiquer si les conduites de 2 400 kPa à 2 900 kPa sont identifiées comme des conduites d'alimentation et celles entre 2 900 kPa et 4 400 kPa comme des conduites de transmission.

Réponse :

Selon le service de l'Ingénierie de Gaz Métro, le classement des conduites se fait de la façon suivante :

Classification des conduites

Types de conduite	Pressions minimale et maximale
Distribution	700 kPa et moins
Alimentation	1 000 kPa à 2900 kPa
Transmission	4 000 kPa et plus

Source : Service de l'Ingénierie et de la conception de réseau, Gaz Métro.

Selon les données du service de l'Ingénierie, aucune conduite n'aurait une capacité qui se situerait entre 2 900 kPa et 4 000 kPa ou entre 700 kPa et 1 000 kPa.

Dans les exercices d'allocation des coûts passés et aux fins de la simulation effectuée dans le présent dossier, les conduites portant la désignation de 2 400 kPa et plus ont été considérées comme des conduites de transmission, étant donné que le service de l'Ingénierie utilisait cette désignation. Celle-ci a maintenant été mise à jour par le service de l'Ingénierie qui place à 2 900 kPa la borne maximale des conduites d'alimentation.

À l'avenir, seules les conduites de 4 000 kPa et plus seront considérées comme des conduites de transmission et traitées ainsi.

- 7.2 Veuillez justifier un tel changement par rapport à la pratique des années passées. Veuillez notamment expliquer l'importance d'une telle segmentation dans la mesure où cette segmentation ne se retrouve pas dans la banque de données de l'ingénierie.

Réponse :

Les données fournies par le service de l'Ingénierie fixaient à une certaine époque la pression maximale des conduites d'alimentation à 2 400 kPa. Maintenant, la pression maximale est fixée à 2 900 kPa pour les conduites d'alimentation.

Tel que mentionné en préambule, des ajustements seront apportés dans la base de données de l'Ingénierie afin que celle-ci soit segmentée de façon à identifier clairement les conduites entre 0 et 2 900 kPa. Cela permettra d'inclure toutes ces conduites dans la valeur du réseau aux fins du calcul de l'accès et de la capacité dans les exercices futurs d'allocation.

8. **Références :**
- (i) Pièce B-0016;
 - (ii) Dossier R-3919-2015, pièce B-0002, p. 2;
 - (iii) Dossier R-3919-2015, pièce B-0014, p. 22 et 23.

Préambule :

(i) « *Gaz Métro soumet que la CAU est une mesure appropriée de la capacité aux fins de l'allocation du coût des conduites de transmission puisqu'elle permet d'imputer aux clients interruptibles la part de la capacité qui est libérée par les autres catégories de clients. Quoique les clients du service interruptible ne soient pas considérés dans l'établissement de la capacité du réseau de transmission, ils utilisent tout de même des capacités laissées inutilisées par les clients au service continu. Le fait d'utiliser la CAU pour l'allocation du coût des conduites de transmission permet d'éviter une situation où les clients interruptibles ne se verraient attribuer aucun des coûts d'un réseau dont ils font usage. Les clients interruptibles se voient imputer une partie des coûts de ce réseau en fonction de l'importance de leurs volumes. Contrairement à ce qui est fait dans le cas du réseau de distribution, les besoins de la clientèle interruptible ne sont pas pris en compte lors de la conception du réseau de transmission.* »

(ii) « *9. Les coûts estimés des Projets sont de 48,16 M\$ pour le réseau de transmission de l'Estrie et de 81,12 M\$ pour le réseau de transmission du Saguenay* »

(iii) « *Q36. Les constats dans le cadre de votre analyse cadrent-ils avec le principe détaillé ci-dessus?* [nous soulignons]

Pas pour tous les clients. Nous avons constaté au fil de nos analyses que les débits horaires réels observés chez les clients en combinaison tarifaire pouvaient ne pas montrer de baisse significative lors d'une journée d'interruption.

Une investigation plus en profondeur de ce constat nous a permis de réaliser que l'une ou l'autre des trois situations suivantes pouvaient se produire :

- *Le client ne respectait pas son débit contractuel signé, mais ceci est rare;*
- *Le client interrompu consommait du gaz d'appoint pour éviter une interruption;*
- *Si le client disposait d'un volume réduit au tarif continu, il pouvait le respecter en diminuant par exemple fortement sa consommation en après-midi tout en ayant une consommation importante en fin d'interruption (le lendemain matin avant 10h00).*

[...]

Q37. Quelle est votre conclusion quant aux contributions du service interruptible qui devraient être prises en compte dans l'établissement du débit horaire de référence? [nous soulignons]

Nous avons exclu les contributions des clients qui sont uniquement au tarif D5. Ceux-ci ont l'obligation de s'interrompre complètement. Nous avons également exclu les contributions des clients en combinaison tarifaire dont le volume souscrit est faible par rapport au volume interruptible. En raison du faible volume souscrit, ces clients ne peuvent pas faire fluctuer de façon significative les débits consommés en ayant un débit très élevé à un moment de la journée et bien plus faible à un autre moment. »

Demandes :

- 8.1 Veuillez répartir le coût des conduites de transmission sur une base globale et sur une base régionale en utilisant la CAU. Veuillez fournir le détail de vos calculs.

Réponse :

Le facteur d'allocation CAU calculé selon la méthode actuelle est basé sur le calcul des demandes quotidiennes maximales (DQM) régionales. Le détail des calculs et le résultat de ce facteur CAU calculé selon une approche régionale sont présentés à l'onglet *CAU* de la pièce B-0039, Gaz Métro-2, Document 7, qui présente le résultat de l'allocation selon les méthodes actuelles.

Le facteur d'allocation CAU calculé selon une approche globale est basé sur une estimation de la DQM pour l'ensemble du territoire. Le détail des calculs et le résultat de ce calcul est présenté à l'onglet *CAU* de la pièce B-0040, Gaz Métro-2, Document 8, qui porte sur l'allocation des coûts selon les méthodes proposées.

Les coûts ayant trait spécifiquement aux conduites de transmission sont les taxes foncières sur le réseau de transmission dont le montant à répartir apparaît à la case F103 de l'onglet *Allocation* de la pièce B-0040 et à la case F98 de l'onglet *Allocation* de la pièce B-0039. Le résultat de l'allocation selon l'approche globale se trouve à la ligne 103 de l'onglet *Allocation* de la pièce B-0040, alors que le résultat de l'allocation de ce montant selon l'approche régionale se trouve à la ligne 98 de l'onglet *Allocation* de la pièce B-0039.

Deux rubriques de la base de tarification traitent spécifiquement des conduites de transmission et sont allouées avec le facteur CAU. Le résultat de l'allocation selon les approches régionales et globales se retrouve aussi à l'onglet *Allocation* des pièces B-0039 et B-0040.

- 8.2 Veuillez répartir le coût des conduites de transmission sur une base globale et sur une base régionale en utilisant la CAU et tenant compte de l'investissement additionnel demandé dans le cadre du dossier R-3919-2015 (référence (ii)).

Réponse :

L'investissement additionnel demandé au dossier R-3919-2015 n'affectera pas la répartition des dépenses ayant trait aux conduites de transmission puisque celle-ci est basée sur le facteur

CAU qui est déterminé par la demande quotidienne maximale (DQM) ainsi que les volumes utilisés des différentes classes tarifaires.

Une partie de cet investissement sera éventuellement incluse à la base de tarification à titre de conduite de transmission et donnera lieu à des frais d'amortissement ainsi que des taxes foncières se rapportant aux conduites de transmission. D'autres dépenses liées aux conduites de transmission pourront aussi être affectées éventuellement. Toutefois, la façon dont ces montants seront répartis entre les différentes classes tarifaires ne sera pas affectée par l'investissement additionnel demandé.

- 8.3 Veuillez commenter les différents résultats obtenus aux sous questions précédentes entre l'approche globale et l'approche régionale.

Réponse :

La différence entre l'approche globale et l'approche régionale lors du calcul de la CAU repose sur l'estimation des demandes quotidiennes maximales (DQM). Selon l'approche régionale, une DQM doit être estimée par régression linéaire pour chacune des catégories tarifaires et chacune des régions. Pour le seul tarif D_1 , une régression est effectuée pour chacune des six régions et chacun des neuf paliers tarifaires. Ce sont 54 régressions linéaires qui doivent être effectuées pour estimer la pointe de chacun des paliers tarifaires dans chaque région. Selon l'approche globale, une DQM est estimée par catégorie tarifaire pour l'ensemble des clients. Ainsi pour le tarif D_1 , 9 régressions linéaires doivent être effectuées correspondant à chacun des paliers.

Étant donné que les valeurs des variables indépendantes du modèle utilisé pour estimer la DQM sont les mêmes pour les différentes régions (degrés-jours), la seule différence dans les approches régionale et globale réside dans la présence d'une plus grande erreur statistique inhérente à l'approche régionale. Gaz Métro réfère aux pages 60-61 de sa preuve qui porte sur cette question³.

- 8.4 Veuillez concilier votre affirmation que les besoins de la clientèle interruptible ne sont pas pris en compte lors de la conception du réseau de transmission avec ce qui est indiqué à la référence (iii).

Réponse :

Présentement, les clients en combinaison tarifaire D_4/D_5 sont comptés comme clients de chacun de ces tarifs. Dans le calcul de la CAU, les volumes des clients en combinaison tarifaire D_4/D_5 apparaissent sous le tarif auquel ils correspondent.

³ B-0016, Gaz Métro-2, Document 1.

Le facteur CAU tient compte des volumes annuels retirés sous le tarif interruptible (capacité utilisée ou CU) ainsi que de la demande quotidienne maximale (DQM) des clients en combinaison tarifaire D₄/D₅ pour le calcul de la CA. La DQM est calculée en fonction de la demande horaire maximale (DHM) x 24 heures pour les clients du tarif D₄ (incluant les clients en combinaison). Ce facteur prend donc déjà en compte les débits horaires des clients. En fonction de la référence (iii), il semble que la DQM (DHM X24) puisse être sous-évaluée pour un client en combinaison tarifaire. Une fois la DHM ajustée pour refléter le besoin maximal réel pour la portion au service continu de la clientèle en combinaison tarifaire, il n'est pas nécessaire de revoir le facteur d'allocation. En effet, si les DHM des clients en combinaison tarifaire sont augmentées, la méthode d'allocation actuelle allouera plus de coûts aux clients du tarif D₄, ce qui est cohérent avec le principe de la causalité des coûts.

8.5 Veuillez présenter un facteur de répartition qui prendrait en compte les débits horaires des clients en combinaison tarifaire.

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 8.4. La méthode d'allocation des coûts actuelle tient déjà compte des débits horaires des clients en combinaison tarifaire.

8.6 Veuillez commenter l'opportunité d'intégrer les besoins horaires des clients en combinaison tarifaire dans le facteur d'allocation des conduites de transmission.

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 8.4.

9. **Références :**
- (i) Pièce B-0045, p. 44 à 46;
 - (ii) Pièce B-0016, p. 12 et 13;
 - (iv) Décision D-97-47, p. 5;
 - (v) Décision D-97-47, p. 16 et 17.

Préambule :

(i) « Par contre, une fois les composantes accès et capacité calculées, l'allocation de la valeur du réseau entre les paliers tarifaires de façon globale ou par mini réseau a un impact significatif. En effet, comme il existe des mix clients différents (des proportions différentes de clients en fonction

des paliers tarifaires actuels) dans chaque région, le choix d'allocation à ce niveau a un impact sur l'allocation totale.

L'option de venir allouer les coûts des conduites entre les paliers de façon régionale ou globale devient donc un choix de principe. Pour Gaz Métro, le réseau de distribution n'est qu'un seul grand réseau au Québec et non pas un amalgame de réseaux régionaux indépendants. Gaz Métro a cessé d'appliquer une allocation des coûts et une tarification distinctes pour les zones géographiques sud et nord à la fin des années 90. Depuis la fusion des deux zones qui composaient le territoire de Gaz Métro au moment de la cause portant sur le dégroupement des tarifs, la clientèle de Gaz Métro est traitée globalement. La Régie se prononçait en faveur de cette approche globale à l'époque : [nous soulignons]

« En conséquence de la reconnaissance que les abonnés de la zone Nord font partie intégrante de la communauté de tous les abonnés de GMi, la Régie considère que la composante « coût de la distribution du gaz par GMi » (exclusion faite des coûts de transmission) comprise dans les tarifs, devrait en principe être la même pour tous les abonnés d'une même classe tarifaire quel que soit l'endroit où ils sont situés dans la franchise de GMi. » (G-470, page 157)

De plus, le « découpage » des régions ne signifie pas que les conduites d'une région ne possèdent pas d'interdépendance avec les conduites d'une autre région. Enfin, alors que lors de la construction des conduites pour le développement d'une région, une certaine causalité puisse dans certains cas être établie, au fil du temps la causalité diminue puisque des clients partiront et d'autres s'ajouteront, sans pour autant avoir un effet sur les conduites principales installées. »

[...]

Gaz Métro croit donc que le calcul global de l'intercepte et de la valeur du réseau ainsi que l'approche globale pour l'allocation des coûts entre les paliers tarifaires respectent mieux les principes de développement et de la socialisation des coûts, principes inhérents à la gestion d'un réseau. » [nous soulignons]

(i) Section 2. Principes directeurs retenus

(ii) « 3.1 Preuve de SCGM

Allocation du coût des conduites principales par région

La demanderesse soumet qu'au cours des dix dernières années, le développement du réseau s'est effectué principalement pour la clientèle industrielle et commerciale et peu pour le résidentiel. Conséquemment, les investissements dédiés aux clients résidentiels devraient normalement s'amortir et la base de tarification correspondante devrait diminuer relativement à celle des clients commerciaux et industriels. Or, les résultats montrent le contraire.

Selon la demanderesse, la valeur des conduites principales allouée au résidentiel a quadruplé depuis 1983, alors que le volume et le nombre de clients résidentiels ont diminué en raison du faible développement dans ce marché. De plus, SCGM alloue dans son coût de service plus de conduites principales au résidentiel que le total des conduites principales pour l'ensemble de ses clients en 1983.

Selon SCGM, l'application des méthodes d'allocation du coût des conduites principales actuellement en vigueur surestime la part du résidentiel car, en faisant une allocation du coût des conduites pour l'ensemble des régions, les clients résidentiels principalement situés dans la région de Montréal partagent une portion du coût des développements commerciaux et industriels effectués dans les autres régions.

Cette situation est due au fait que SCGM fait une allocation du coût des conduites par zone, soit la zone sud et la zone nord. La zone sud regroupe des clients très diversifiés, par exemple, dans la région de Montréal, il existe un nombre important de clients résidentiels alors que, dans une région comme le Saguenay-Lac St-Jean incluse dans la zone sud, la clientèle est du type industriel.

L'allocation du coût des conduites par région permettrait d'identifier les régions à forte concentration de clients commerciaux et industriels et de leur allouer leurs coûts respectifs. Les clients du tarif 1 résidentiel, principalement concentrés dans la région de Montréal, se verraient ainsi allouer une grande portion des coûts de cette région mais ne supporteraient plus les coûts des régions à forte concentration industrielle.

Selon SCGM, l'allocation par région n'est pas une méthode détournée afin de modifier l'interfinancement entre les clients comme le prétendent les intervenantes, mais plutôt une méthode pour mieux identifier les liens de causalité entre le coût des conduites et les clients pour lesquels elles ont été installées.

Quant au témoignage de M. Vander Veen, la demanderesse est d'avis que, contrairement à ce qu'affirme le témoin de l'ACIG, il est tout à fait possible d'avoir des coûts différents par région et d'avoir des tarifs uniformes par zone, au même titre que deux clients ayant le même profil de consommation peuvent avoir des coûts de branchements différents et pourtant être facturés selon le même tarif.

Pour SCGM, ce n'est pas la rentabilité d'un projet qui affecte les coûts qui sont alloués à chacune des classes tarifaires, mais plutôt la méthode d'allocation. Or, l'allocation par région plutôt qu'une allocation globale capte beaucoup mieux les liens de causalité alors que l'allocation globale introduit un biais en faveur des clients industriels et surestime le coût alloué aux clients résidentiels en leur allouant des coûts qui n'ont aucun lien avec le service qui leur est rendu. L'allocation par région permet de corriger ce biais. » [nous soulignons]

(iii) La Régie mentionne dans son opinion :

« La preuve de SCGM démontre clairement que la méthode actuellement en vigueur ne répond plus à l'objectif premier de toute allocation des coûts, à savoir la causalité des coûts.

En effet, la Régie constate que la croissance substantielle de la valeur des conduites principales allouée aux clients résidentiels qui est passée de 53,7 millions en 1983 à 417,0 millions en 1995-1996, constitue une anomalie que l'on doit corriger si l'on veut refléter les coûts le plus directement possible.

Or, il est bien connu que les centaines de millions investis pour la construction des conduites principales au cours des 10 dernières années ont été investis en région et principalement pour desservir les clients industriels et commerciaux. Les dernières extensions majeures du réseau de SCGM en 1994 et les investissements importants visant à desservir les régions de l'Abitibi, du Saguenay Lac St-Jean, de la Rive-Sud de Québec, des Laurentides et de l'Estrie, en sont des exemples concrets.

La Régie est d'opinion que l'allocation par région du coût des conduites principales, à l'aide de demandes quotidiennes maximales par région, est une amélioration importante de la méthode actuellement en vigueur car elle reflète mieux les liens de causalité entre le coût des conduites et les clients pour lesquels elles ont été construites. L'allocation se fait donc en fonction de l'utilisation des conduites principales par les clients actuels des différentes régions. [nous soulignons]

À cet égard, la Régie ne peut retenir la prétention de Mme Chown à l'effet que cette méthode est inéquitable entre autres pour les clients industriels de Montréal qui n'ont rien à voir avec les coûts engendrés en région.

En effet, la Régie comprend de la méthode proposée que les coûts des conduites principales seraient alloués aux clients qui les utilisent dans chacune des régions et que les coûts pour desservir chaque classe tarifaire de chacune des régions seraient bien identifiés.

D'ailleurs la pièce GMi 2, document 1, page 41 A permet de bien identifier les coûts unitaires pour desservir chacune des régions proposées et est éloquente sur la disparité des coûts à desservir la clientèle de ces régions, ces coûts allant de 0,75 \$ par MPC pour l'Abitibi à 7,64 \$ pour l'Estrie.

Les données apparaissant à cette pièce démontrent bien que les coûts engendrés pour desservir une région ne sont pas liés à la situation géographique mais plutôt au montant des investissements et des volumes desservis suite à ces investissements. C'est de l'avis de la Régie, l'allocation de coûts la plus directe possible qui reflète le mieux la causalité des coûts.

[...]

La Régie ne peut non plus retenir la prétention de l'ACIG à l'effet qu'une allocation des coûts par région doit nécessairement être suivie de tarifs par région même si, en principe, il devrait en être ainsi si l'on veut que ceux qui ont engendré les coûts les paient. »

Demandes :

- 9.1 Veuillez indiquer si les principes de développement et de socialisation des coûts, principes inhérents à la gestion d'un réseau, énoncés à la référence (i) sont pertinents à l'étape de l'allocation des coûts. Veuillez élaborer.

Réponse :

Le choix du terme « socialisation des coûts » utilisé afin de répondre à la question 13.3 de la Régie (référence (i)) peut porter à confusion. Le principe de socialisation est souvent utilisé dans un contexte tarifaire et fait alors référence au concept du timbre-poste et d'équité. Dans le cas présent, Gaz Métro l'a utilisé afin de présenter une situation bien réelle en lien avec l'exercice d'allocation : dans le cas où les actifs d'une région donnée ne sont plus utilisés par la catégorie de clientèle ayant justifié l'investissement, il n'est pas équitable d'allouer uniquement aux autres clients de la même région le coût de ces actifs.

À la référence (iii), la Régie mentionne :

« La Régie est d'opinion que l'allocation par région du coût des conduites principales, à l'aide de demandes quotidiennes maximales par région, est une amélioration importante de la méthode actuellement en vigueur car elle reflète mieux les liens de causalité entre le coût des conduites et les clients pour lesquels elles ont été construites. L'allocation se fait donc en fonction de l'utilisation des conduites principales par les clients actuels des différentes régions. » [la Régie souligne]

Dans cet énoncé, la Régie fait référence à deux éléments importants : les clients pour lesquels les conduites ont été construites et les clients actuels utilisant les conduites. Dans le cas où la clientèle de Gaz Métro serait totalement statique, le principe de causalité des coûts pourrait s'appliquer et une approche régionale serait probablement de mise. En effet, la clientèle d'une région donnée pour laquelle la conduite aurait été construite serait encore celle utilisant aujourd'hui le réseau et cette clientèle se verrait allouer les coûts associés à sa desserte. Or, au fil du temps, la clientèle qui utilise les conduites peut varier considérablement par rapport à la clientèle prévue lors de la construction des conduites. Le lien de causalité est donc perdu dans le temps.

Ainsi, lorsqu'elle procède à l'allocation des coûts, Gaz Métro applique le principe de causalité des coûts. Selon elle, ce principe ne peut se limiter à la notion de ceux qui engendrent les coûts initiaux, mais doit inclure également la notion des utilisateurs actuels du réseau. Au départ, ces deux notions sont intimement liées. Mais plus le temps passe, plus il devient difficile de déterminer qui étaient les utilisateurs initiaux de la conduite. Après un certain temps, il devient alors nécessaire de choisir entre allouer le coût en fonction de la clientèle pour qui la conduite a été construite ou encore en fonction de la clientèle qui l'utilise. Puisque Gaz Métro n'est pas en mesure de faire cet arbitrage, l'allocation des conduites en fonction de l'usage général du réseau de façon globale permet une allocation qui effectue un bon compromis entre la clientèle pour qui les conduites ont été construites et la clientèle qui les utilise lors de l'allocation des coûts. Cette méthode permet d'éviter une situation où les utilisateurs actuels seraient pénalisés (ou avantagés) par le bris du lien de causalité à travers

le temps, c'est-à-dire que la clientèle actuelle ne reflète plus la clientèle visée lors de la construction des conduites.

En utilisant la méthode globale, les coûts seront donc toujours répartis en fonction des principes globaux de développement du réseau, peu importe l'évolution de la clientèle locale d'une région. Cette méthode est de plus compatible avec le principe de tarification timbre-poste et le principe d'équité.

Dans sa preuve, l'expert du ROEE-UC, Dr P. Chernick, illustre d'ailleurs la pertinence de ces choix dans l'allocation des coûts :

« Allocation should strive for geographic equity, treating rate groups similarly, regardless of the historical accidents of the vintage and design of the system across the service territories. This principle is the cost allocation corollary of postage-stamp rate design. »⁴

Également, l'ACIG (Dr R. Knecht) en réponse à la demande de renseignements n° 1 de Gaz Métro illustre aussi la pertinence de ces choix dans l'allocation des coûts :

« This response is based on Mr. Knecht's understanding that the data request applies to a situation in which specific mains are assigned to specific customers or customer classes. This type of evaluation would not be relevant in a generic minimum system or zero intercept methodology, in which mains are classified and allocated on an aggregate basis.

To the extent that the main is fully utilized by residential customers, Mr. Knecht believes it would be reasonable to assign the cost of the main to the residential class. In attaching the residential customers, the utility will have committed to maintaining and replacing the main in order to provide service to those customers.

[...]

If the stranded cost is deemed to be an allowable cost, Mr. Knecht concludes that there is no clear cost causation basis for assigning that cost to existing customers, as the costs were not caused by any existing customers. In that event, the reasonable criterion for allocating the cost item is equity. »⁵

Pour Gaz Métro, le réseau de distribution n'est qu'un seul grand réseau au Québec et non un amalgame de réseaux régionaux indépendants. Gaz Métro croit que lorsqu'il y a des coûts échoués, ou encore des économies d'échelles, ceux-ci doivent être partagés entre l'ensemble des clients sans égard à la portion de réseau sur laquelle ils se retrouvent.

Cela dit, Gaz Métro désire aussi préciser que la méthode de pondération qu'elle propose utiliser apporte la même précision régionale que celle qui est utilisée présentement. Gaz Métro ne propose donc pas de diminuer la précision au niveau de l'allocation du coût des conduites par rapport à ce qu'elle fait présentement. Gaz Métro propose d'effectuer une pondération des données à la source qui fait en sorte que le poids relatif des réseaux régionaux est correctement représenté dans les calculs d'allocation du coût des conduites. Cela permet également d'éviter une série de manipulations statistiques lourdes, notamment une estimation de la composante accès par régression linéaire pour chaque région. Gaz Métro propose donc

⁴ C-ROEE-0039, p. 7.

⁵ C-ACIG-0031, p. 2.

d'atteindre le même objectif avec une méthode plus simple qui ne requiert plus l'estimation d'une composante accès par région.

- 9.2 Outre les problématiques statistiques mentionnées par le distributeur sur l'établissement de la composante accès sur une base régionale, veuillez concilier le bien-fondé de l'approche globale proposée par le Distributeur, tel que discuté à la référence (i), avec l'approche régionale défendue par le Distributeur dans le dossier R-3323-95, telle que citée à la référence (ii), ainsi qu'avec la décision concluant ce dossier cité en référence (iii).

Réponse :

Il est important de souligner qu'une allocation des coûts par région à proprement parler n'existe pas actuellement et a été abandonnée depuis la fusion des zones Nord et Sud à la fin des années 90. Avant la fusion des zones Nord et Sud du territoire de Gaz Métro, deux exercices d'allocation des coûts étaient réalisés annuellement, soit un pour chacune des deux zones. Et conséquemment, une grille tarifaire propre à chacune des zones était adoptée. Lors de la fusion des zones Nord et Sud en 1999, l'exercice d'allocation des coûts a porté sur l'ensemble du territoire et une seule grille tarifaire pour les deux zones a été adoptée. L'allocation des coûts par zone géographique a cessé définitivement à cette époque.

Dans le dossier R-3325-95 cité à la référence (ii), Gaz Métro proposait une allocation des coûts des conduites par région plutôt que par zone comme en témoigne l'extrait suivant tiré de la présentation en audience de Gaz Métro.

« La deuxième solution qu'on propose, c'est d'effectuer une allocation des conduites par région plutôt que par zone. [...] Donc en proposant une allocation par région plutôt qu'une allocation par zone, on croit qu'on se rapproche plus de l'allocation directe. On va plus précisément dans les segments de clientèle que quand on fait ça globalement. »⁶

Le témoin de l'époque pour Gaz Métro avait d'ailleurs exposé les principes de l'allocation du coût des conduites par zone.

« L'identification du coût d'un diamètre zéro (0) était faite une (1) fois. On identifiait c'était quoi le coût d'une conduite de diamètre zéro (0). On appliquait ça aux deux (2) zones. Donc cet exercice-là se faisait sur la base de la franchise, mais après ça, l'allocation des coûts, on savait le montant des conduites principales qui étaient dans la zone nord et le montant dans la zone sud et on faisait une allocation par zone »⁷

Par contre, étant donné la fusion des zones qui a suivi le dossier R-3325-95 en 1999, Gaz Métro a cessé l'allocation par zone (Nord et Sud) et a plutôt vu à la construction d'un facteur CONDRIN s'appliquant aux clients de l'ensemble du territoire. Ce facteur était toutefois construit de façon à reproduire correctement le poids relatif des conduites des

⁶ R-3325-95, Requête pour faire approuver des modifications à la méthode d'allocation du coût de service applicable à un distributeur, transcription des audiences du 20 mai 1997, p. 30.

⁷ R-3325-95, Requête pour faire approuver des modifications à la méthode d'allocation du coût de service applicable à un distributeur, transcription des audiences du 20 mai 1997, p. 163-164.

différentes régions. L'approche impliquait l'estimation d'une composante accès propre à chaque région, mais ne constituait pas, à proprement parler, en une allocation par région. En effet, l'allocation par zone géographique ou par région n'est plus possible puisqu'une seule comptabilité est maintenue pour l'ensemble du territoire et ainsi les données ne sont pas disponibles pour faire une réelle allocation par région.

Dans le présent dossier, Gaz Métro désire maintenir la précision qui a été apportée en 1995 dans la construction du facteur d'allocation CONDPRIN, mais propose une approche plus simple pour atteindre le même résultat. La pondération se ferait maintenant uniquement au niveau des bases de données comptables, c'est-à-dire que le coût moyen serait établi à partir des données comptables en tenant compte de la longueur relative de chaque conduite. Ainsi, le poids relatif de chaque région serait correctement représenté dans la base de données et des manipulations statistiques seraient évitées.

Par ailleurs, dans sa réflexion sur la question d'une estimation qui tiendrait compte davantage des caractéristiques régionales, Gaz Métro a évalué la possibilité de tenir compte de la différence dans la composition de la clientèle entre les régions dans la construction de son facteur global. Le contenu et les conclusions de cette réflexion ont été transmis aux pages 44 à 46 de la pièce B-0045, Gaz Métro-3, Document 1. L'avis exprimé dans cette analyse était à la faveur de l'application du principe de socialisation des coûts des conduites principales, étant donné que le lien de causalité ne peut être maintenu dans le temps pour ces actifs.

- 10. Références :**
- (i) Pièce B-0016, p. 52;
 - (ii) Pièce B-0016, p. 66;
 - (iii) Pièce B-0068, p. 22.

Préambule :

(i) « Historiquement, les conduites d'alimentation ont toujours été considérées et traitées de la même façon que les conduites de transmission car peu de clients y étaient connectés. Une récente analyse, dont les résultats ont été présentés dans le document de réflexion portant sur l'allocation des coûts, a cependant démontré que près de 1 000 clients sont maintenant connectés directement à des conduites d'alimentation. Ces conduites ont donc la double fonction de permettre l'accès au réseau et de livrer le gaz naturel, tout comme les conduites de distribution, et la détermination du facteur d'allocation des conduites doit refléter cette réalité. Il n'y a plus lieu de distinguer les conduites d'alimentation des conduites de distribution dans la détermination du facteur CONDPRIN. »

(ii) « À l'heure actuelle, seulement trois clients sont connectés à une conduite de transmission et deux d'entre eux le sont uniquement pour des considérations de localisation géographique

puisque'ils ne requièrent pas la haute pression des conduites de transmission. Ces clients seraient normalement connectés à un réseau de distribution si ce n'était de leur localisation. »

(iii) « *Selon les données provenant de l'Ingénierie, un total de 782 clients est raccordé sur des conduites d'alimentation. De ce total, la très grande majorité, soit près de 90 % est raccordée directement sur une conduite d'alimentation pour des raisons de positionnement géographique par rapport au réseau. »*

Demandes :

10.1 Veuillez confirmer que, normalement, ces clients auraient été raccordés aux conduites de distribution.

Réponse :

L'analyse de Gaz Métro révèle que la majorité des clients raccordés directement à une conduite d'alimentation ou de transmission le sont pour des raisons de localisation géographique. Normalement, ces clients auraient effectivement été raccordés à une conduite de distribution. Cependant, certains clients requièrent des équipements à haute capacité.

Tel que mentionné dans le dossier sur les critères appliqués à la conception et à l'opération du réseau de distribution (R-3837-2013, B-0082, Gaz Métro-2, Document 14), le service de l'Ingénierie de Gaz Métro regroupe toutes les conduites de 2 900 kPa ou moins en une grande catégorie. Ces conduites sont considérées comme faisant partie du réseau de distribution et les mêmes critères de conception et d'opération s'appliquent. Elles ont la double fonction de permettre l'accès au réseau gazier et de procurer une capacité de retrait de gaz naturel. Elles ont comme fonction de distribuer le gaz naturel. Par ailleurs, le réseau de transmission regroupe toutes les conduites de 4 000 kPa et plus. Il n'y a présentement en terre aucune conduite dont la pression maximale se situe entre 2 900 kPa et 4 000 kPa.

10.2 Dans l'affirmative, veuillez justifier la proposition de calculer une composante accès sur les conduites d'alimentation.

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 10.1.

11. Référence : Pièce B-0068, p. 21.

Préambule :

« Plusieurs éléments affectent le coût des projets d'extension. La longueur des conduites requises ainsi que le type de sol dans lequel elles doivent être enfouies ont un gros impact sur les coûts des projets. Les volumes de vente anticipés ont aussi une incidence importante dans l'évaluation des projets. Certaines régions rurales comportent moins de clients consommant à volumes élevés et sont coûteuses à desservir étant donné qu'elles sont éloignées et que la densité des consommateurs est plus faible. Par ailleurs, dans certaines régions rurales, on retrouve des clients industriels à hauts volumes qui rendent les projets d'extension de réseau rentables et permettent de raccorder des clients en chemin qui n'auraient pas été raccordés autrement (sans contribution importante). »

Demande :

11.1 Veuillez donner une estimation du niveau de densification qui serait requis pour une extension rentable d'un km de conduite en prenant comme hypothèse que les clients consomment 2 500 m³/année. Veuillez préciser les hypothèses utilisées.

Réponse :

Les analyses ont été produites à partir des hypothèses suivantes :

- Conduite principale : 1 000 m de conduite en plastique 2 pouces au coût de 106 \$/m (aucune infrastructure existante au moment de la pose de conduite);
- Branchement au coût de 2 910 \$;
- Compteur de type S-6 au coût de 146 \$;
- À ces coûts s'ajoutent les frais généraux corporatifs; et
- Aucune subvention.

Selon ces données, l'extension serait rentable à partir de 24 clients (taux de rendement interne de 5,89 %).

Il est à noter que, tel qu'indiqué en préambule, la longueur des conduites requises ainsi que le type de sol dans lequel elles doivent être enfouies ont un gros impact sur les coûts des projets. Ainsi, l'exercice a été refait en supposant que la conduite est mise en terre dans un secteur où des infrastructures sont existantes. Le coût moyen de la conduite s'élève alors à 245 \$/m. Quarante-deux clients sont alors requis pour rendre l'extension rentable (taux de rendement interne de 5,77 %).

12. Référence : Pièce C-ACIG-0028, p. C2.

Préambule :

*« In the simplest interpretation, this model splits costs into “fixed” and “variable” components, in which the “variable” costs related to the capacity of the mains are deemed to be demand-related and the “fixed” costs (as represented by the $a * FT$ term) are assumed to be related to number of customers. In this framework, the classification of the Σ term as demand-related is theoretically sound, as these costs are clearly proportional to demand. (Since main carrying capacity must be sufficient to meet peak demand, customer demand and main carrying capacity are equivalent.)*

However, the obvious difficulty with this framework is that fixed costs are fixed, and there is not a strong theoretical basis for allocating those costs based on number of customers, peak demand, commodity throughput, or any other arbitrary factor. While there may be rate design advantages to recovering fixed costs with a customer charge, there is no cost causation reason for allocating truly fixed costs based on number of customers. This basic argument is often advanced by cost allocation practitioners who oppose zero-intercept or minimum system methods. »

Demandes :

12.1 Veuillez commenter la citation du préambule.

Réponse :

L'expert de Gaz Métro soumet le commentaire suivant :

This is a continuation of the discussion related to the zero intercept (question 1.1). It seems to me that the arbitrary notion that some of the fixed cost of main is treated as variable is incorrect both practically and theoretically. The independent variable in the equation is the variable capacity not cost of main. The zero intercept is an estimate of the cost per foot for a zero capacity pipe in theory (with all the caveats discussed answered in response of question 1.1). The fixed cost of pipe does vary with capacity in any event because the greater the load above the load supplied by the minimum system the capacity cost increases albeit at a declining rate per unit of capacity. With respect to transmission mains it is normal to allocate the cost of these mains on capacity. For distribution mains, allocation on the basis of capacity alone will not be consistent with cost causation unless the mains investment was segmented by pipe size so that larger customers would get no share of smaller pipes they did not use. Even then the cost study would over allocate costs to larger residential customers and under allocate cost to smaller customers who use the exact same main. The allocation on the number of customers for small customers actually mirrors perfectly the way the system is designed, constructed and operated. Since cost causation is the gold standard of cost of service the allocation of a customer component of mains is the only option that meets the standard.

12.2 Veuillez donner votre opinion sur une approche où l'ensemble des coûts des conduites d'alimentation et de distribution serait alloué en fonction d'un facteur capacité.

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 12.1.

13. Référence : (i) Pièce B-0069.

Préambule :

Annexe 2 – réponse à la question 23 du ROÉÉ

Demande :

13.1 Veuillez préciser quel est le niveau de désagrégation géographique maximal du réseau de Gaz Métro qui serait disponible.

Réponse :

Gaz Métro est en mesure de localiser géographiquement chacune de ses conduites avec précision (coordonnées géographiques). Cependant, les rapports d'état du réseau qui sont produits régulièrement ne présentent que les données relatives aux conduites au niveau des municipalités. Il est important de noter que les données disponibles ont trait aux caractéristiques physiques de celles-ci et non à leurs coûts capitalisés.

14. Références : (i) Pièce B-0039, *Onglet - Allocation*;
(ii) Pièce B-0040, *Onglet – Allocation*.

Préambule :

- (i) Étude de répartition des coûts selon les méthodes actuelles
- (ii) Étude de répartition des coûts selon les méthodes proposées

Demande :

14.1 En prenant comme point de départ la ligne 92 de l'*Onglet – Allocation* (référence (i)), veuillez effectuer les analyses de sensibilité suivantes pour chacun des classes et paliers tarifaires.

Veillez produire des analyses de sensibilité qui sont indépendantes les unes des autres. Finalisez l'exercice en additionnant les lignes 1 – 6 afin d'obtenir les résultats en ligne 7. Veillez fournir les variations en (\$).

LIGNES	Budget 2013/2014 R-3837-2013	Tarif D ₁			Tarif D ₃			Tarif D ₄			Tarif D ₅																			
		365	...	Total D ₁	...	...	Total D ₃	...	...	Total D ₄	...	...	Total D ₅																
1	Ligne 92 B-0039	TOTAL COÛT DE DISTRIBUTION SANS GNL											594 177 000 \$	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		ANALYSES DE SENSIBILITÉ											VARIATION EN (\$)																	
		PASSAGE DE:																												
2		Nombre de clients → Nombre de branchements											S/O																	
3		Composante ACCÈS - Conduites de Distribution → Composante ACCÈS - Conduites de Distribution + Alimentation											S/O																	
4		Approche Régionale + Intercepte zéro → Approche Globale + Réseau minimal 2 po.											S/O																	
5		Index IPC → Index HW											S/O																	
6		Autres éléments modifiés											S/O																	
7	Ligne 95 B-0040	TOTAL COÛT DE DISTRIBUTION SANS GNL											594 177 000 \$

Réponse :

La compréhension de la réponse à cette question requiert une courte mise en contexte sur les deux grandes catégories de changements qui sont proposés dans le présent dossier. L'exercice d'allocation des coûts consiste à attribuer les coûts aux différentes catégories tarifaires principalement sur la base du principe de causalité et ensuite, sur la base du principe d'équité. Ainsi, pour chaque montant à allouer, une décision doit être prise d'une part quant au facteur d'allocation approprié à utiliser et ensuite quant à la façon dont ce facteur doit être calculé.

Gaz Métro observe que la présente question comporte certaines similarités avec la question 12.1 préalablement posée par la Régie dont on peut trouver réponse à la pièce B-0045, Gaz Métro-3, Document 1. Cette situation témoigne bien de la complexité des questions techniques se rapportant à l'exercice d'allocation des coûts. Gaz Métro juge à-propos de souligner de nouveau certains éléments importants.

Un facteur d'allocation ne peut s'exprimer en dollars. Un facteur d'allocation constitue une série de proportions qui représente la répartition des coûts qui sera faite entre différentes catégories tarifaires. Par exemple, le facteur FB01D est un facteur établi à partir des volumes. Il ne peut être exprimé en dollars. Par ailleurs, lorsqu'on applique ces proportions aux frais de distribution liés au gaz perdu, on obtient l'allocation résultante de ce montant entre les différentes catégories tarifaires. Deux questionnements entrent donc en ligne de compte. D'une part, quel facteur doit être utilisé pour allouer ce montant sur la base du principe de causalité et d'autre part, comment sera calculé ce facteur.

Dans le fichier Excel joint en annexe 4, on retrouve différentes versions des facteurs CONDPRIN et CONPRIND qui ont été déterminées à partir du simulateur (pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12). Tous les changements pour lesquels la Régie demande une étude de sensibilité à la présente question ont trait aux facteurs CONDPRIN et CONPRIND. Ainsi, seuls les montants qui sont alloués avec les facteurs CONDPRIN et CONPRIND seront affectés.

Les facteurs CONDPRIN2 et CONPRIND2, qui représentent les facteurs calculés sur la base du nombre de clients plutôt que du nombre de branchements, ont été calculés en retenant les hypothèses suivantes du simulateur :

Réseau : Approche du réseau minimal
Conduites : Distribution + Alimentation
Indice de prix : HW
Accès : Clients
Capacité : CA
Calcul réseau : Global

Les facteurs CONDPRIN3 et CONPRIND3, qui représentent les facteurs calculés en traitant les conduites d'alimentation comme des conduites de transmission, ont été déterminés en retenant les hypothèses suivantes du simulateur (pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12) :

Réseau : Approche du réseau minimal
Conduites : Distribution
Indice de prix : HW
Accès : Branchements
Capacité : CA
Calcul réseau : Global

Les facteurs CONDPRIN4 et CONPRIND4, qui représentent les facteurs calculés selon l'intercepte zéro et avec l'approche régionale, ont été déterminés en retenant les hypothèses suivantes du simulateur (pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12) :

Réseau : Approche de l'intercepte zéro
Conduites : Distribution + alimentation
Indice de prix : HW
Accès : Branchements

Capacité : CA
Calcul réseau : Régional

Les facteurs CONDPRIN5 et CONDPRIND5, qui reflètent le changement au niveau de l'indice de prix, ont été déterminés en retenant les hypothèses suivantes du simulateur (pièce B-0041, Gaz Métro-2, Document 12) :

Réseau : Approche du réseau minimum
Conduites : Distribution + alimentation
Indice de prix : IPC
Accès : Branchements
Capacité : CA
Calcul réseau : Global

Les résultats des simulations utilisant ces différents facteurs sont présentés dans le fichier joint à l'annexe 4, lignes 227 à 235 de l'onglet *Allocation*. Il est à noter que l'écart constaté pour CONDPRIN4 et CONDPRIND4 (Intercepte zéro + approche régionale vs Réseau minimum + approche globale) varie très majoritairement, à plus de 99 %, en fonction du choix de l'intercepte zéro ou du réseau minimum.

FACTEURS D'ALLOCATION

15. Référence : (i) B-0039, fichier Excel.

Préambule :

Onglets FS21 et FS22

Demande :

15.1 Pour chacune des sous paliers tarifaires, veuillez fournir des explications, le détail des calculs et les hypothèses retenues pour chacun des éléments des facteurs de répartition suivants :

- FS21 :
 - coût moyen de branchements
 - coût moyen de pose de compteurs; et
 - coût moyen de branchements et de pose de compteurs.
- FS22 : détail de tous les calculs du coût annuel moyen de l'équipement de mesurage et compteur par client.

Réponse :

Veuillez vous référer aux réponses aux questions 1.9 et 2.9 de la demande de renseignements n° 2 de la Régie, à la pièce B-0072, Gaz Métro-3. Document 8.

16. Référence : (i) B-0072, p. 2.

Préambule :

« Autrement dit, ni les coûts directs ni l'amortissement de chaque branchement ne sont inscrits spécifiquement dans le livre des immobilisations. Par conséquent, les coûts des branchements doivent être estimés par catégorie de clients. Comme il n'y a qu'un taux d'amortissement pour la catégorie des actifs « branchements » et que les coûts des branchements sont estimés, le résultat du facteur FS21-A serait exactement le même que FS21. »

Demande :

16.1 Veuillez fournir les taux d'amortissement pour les catégories d'actifs *branchements*.

Réponse :

Le taux d'amortissement de la catégorie d'actifs branchements en 2014 était de 3,112 %.

17. Référence : (i) B-0072, p. 2 et 3.

Préambule :

« 1.4. Veuillez confirmer que, dans le présent dossier, le Distributeur propose de modifier le mode de détermination du facteur de répartition FS21 par rapport à ce qui a été défini à la référence (i). »

Réponse :

Non, Gaz Métro a simplement reproduit la méthode d'allocation en dehors de l'interface, puisque celle-ci ne pouvait être utilisée, avec les meilleures données disponibles sur les coûts des branchements. »

Demande :

17.1 Veuillez faire la démonstration détaillée que Gaz Métro a simplement reproduit la méthode d'allocation en dehors de l'interface.

Réponse :

Depuis 2009, un groupe de travail s'est réuni à plusieurs reprises pour discuter des facteurs FS21 et FS22. À partir de ce moment, l'interface ne pouvait plus se mettre à jour entièrement compte tenu des constats suivants tirés par le groupe de travail. Entre autres, le groupe de travail a déterminé que les tables de données interrogées pour la mise à jour n'étaient pas adéquates, c'est-à-dire qu'elles ne contenaient pas les données qui devaient être intégrées à ces facteurs. De plus, lors de l'exercice d'allocation, il a été constaté que le nombre de clients par tarif et sous-tarif issu de l'interface ne s'établissait pas correctement et pouvait diverger de façon substantielle par rapport au nombre de clients de l'étude d'allocation des coûts.

Depuis l'établissement de ces constats, plusieurs rencontres se sont tenues à l'interne à partir de l'automne 2013 jusqu'au printemps 2014 entre le personnel de la comptabilité, de l'informatique, de la construction et de la tarification pour tenter de recréer le résultat initialement désiré par l'interface.

Au départ, les informations qui ont été demandées étaient les suivantes :

- Le coût d'acquisition du branchement et des équipements de la clientèle (par équipement ou par client ou par tarif);
- La valeur nette du branchement et des équipements de la clientèle (par équipement ou par client ou par tarif); et

- La date d'acquisition du branchement et des équipements de la clientèle (par équipement ou par client ou par tarif).

Les rencontres ont permis de déterminer que ces informations ne sont pas inscrites dans SAP. Puisque la gestion des actifs de Gaz Métro est effectuée par catégorie d'actifs de façon globale (et non par équipement ou par branchement), les coûts d'acquisition sont directement ajoutés à la catégorie d'actifs sans jamais être associés à un équipement, à un client ou à un tarif en particulier. De plus, la gestion d'actifs par catégorie d'actifs implique qu'un seul taux d'amortissement est prévu pour chaque catégorie d'actifs, taux établi lors de l'étude des taux d'amortissement. Ce type de gestion implique que les actifs d'une même catégorie sont amortis sur la même durée, peu importe qu'ils aient la même durée de vie ou non. En effectuant une gestion par catégorie d'actifs, ceci a peu d'importance puisque cet écart est considéré dans l'étude des taux d'amortissement. Par contre, pour l'allocation des coûts, ceci représente une problématique réelle, puisqu'un nouvel équipement peut être installé à un client sans que l'effet d'amortissement de son vieil équipement ait été constaté en totalité dans le coût de service. De la même façon, un vieil équipement complètement amorti peut continuer à générer des coûts annuels même si sa valeur a atteint zéro.

Pour modifier cette façon de faire, soit de passer vers une valeur par équipement ou par branchement plutôt qu'une valeur par catégorie d'actifs, Gaz Métro devrait revoir ses processus et ses imputations directement lors de l'achat. Ces changements seraient d'ordre majeur, engendreraient des coûts importants, ne bénéficieraient qu'à l'étude d'allocation des coûts et ne seraient que prospectifs.

Même si les coûts d'acquisition et d'amortissement ne sont pas inscrits dans SAP par équipement, par client ou par tarifs, cela ne signifie pas que Gaz Métro ne possède aucune information sur les coûts d'acquisition des équipements. Afin de pouvoir effectuer une analyse de rentabilité lors de branchements de nouveaux clients, Gaz Métro doit être en mesure d'évaluer les coûts pour les équipements et pour les branchements.

La meilleure information que Gaz Métro possède pour évaluer la valeur des équipements et des branchements provient des études de coût de l'entreprise. Ces études sont effectuées annuellement par le personnel comptable et le personnel de la construction et sont déjà utilisées pour évaluer le revenu requis. Toute interface ne pourrait utiliser de la meilleure information puisqu'il n'y en a pas de disponible dans le système.

Pour les branchements, étant donné que l'on peut présumer qu'ils ont tous une durée de vie équivalente pour un cycle de vie complet, l'amortissement et le rendement devraient être équivalents à la proportion du coût d'acquisition total de l'ensemble des branchements par type de client.

Par contre, pour les compteurs et équipements de mesure, comme le cycle de vie est différent, un ajustement en fonction du cycle de vie est requis. Le calcul d'un coût annuel moyen en capital par type de compteur permet d'arrimer l'ensemble afin que l'amortissement et le rendement soient équivalents à la proportion du coût annuel de l'équipement par type de client.

Par ailleurs, Gaz Métro tient à souligner que l'ensemble des problématiques reliées aux interfaces FS21 et FS22 a été abordé en rencontres de travail, de même que la gestion des actifs par catégories d'actifs, et que l'ensemble des explications contenues dans cette réponse ne devrait pas constituer un élément nouveau pour l'ensemble des participants à ces rencontres. Puisque le but des facteurs FS21 et FS22 présentés n'a jamais été de modifier l'allocation prévue et que Gaz Métro a mis tous les efforts nécessaires pour obtenir le résultat initial désiré, l'allocation effectuée dans ce dossier, pour Gaz Métro, ne constitue pas un changement proposé, mais bien une continuité dont le niveau d'information est plus détaillé qu'auparavant.

18. Référence : (i) B-0072, p. 10.

Préambule :

« 2.4. Veuillez confirmer que, dans le présent dossier, le Distributeur propose de modifier le mode de détermination du facteur de répartition FS22 par rapport à ce qui a été défini à la référence (i).

Réponse :

Non, Gaz Métro a simplement reproduit la méthode d'allocation en dehors de l'interface, puisque celle-ci ne pouvait être utilisée, avec les meilleures données disponibles sur les coûts des compteurs et des instruments. »

Demande :

18.1 Veuillez faire la démonstration détaillée que Gaz Métro a simplement reproduit la méthode d'allocation en dehors de l'interface.

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 17.1.

19. Référence : Pièce B-0045, p. 57.

Préambule :

Dépenses d'exploitation : regroupements proposés et montants associés

Regroupement proposé	Définition	Facteur proposé	Montant (000 \$)
Opérations et maintenance du réseau			
Approvisionnement gaziers	Coûts se rapportant à l'administration et à l'opération des approvisionnements gaziers et au contrôle du réseau.	CA	3 486
Opérations et maintenance des compteurs	Salaires, le matériel et les dépenses générales se rapportant à la pose d'appareils de mesurage et au mesurage ainsi qu'une partie des dépenses d'exploitation du réseau.	FS22	9 350
Ingénierie et planification des travaux	Salaires, les coûts de matériel et d'outillage et les dépenses générales se rapportant à l'ingénierie, à la conception du réseau, à la gestion des actifs, à la géomatique ainsi que les coûts reliés aux projets majeurs.	FB08	15 183
Opérations et maintenance des branchements	Une partie des salaires et des dépenses en matériel et outillage se rapportant au raccordement des clients et à l'exploitation du réseau de conduites.	FS21	6 863
Opérations et maintenance des conduites principales	Salaires, matériel, outillage et dépenses générales se rapportant au transport gazier, à la compression ainsi qu'une partie des dépenses d'exploitation du réseau de conduites.	CONDPRIN	33 976
Service à la clientèle			
Crédit et recouvrement	Salaires et dépenses générales se rapportant aux activités de suivi et d'évaluation de la position financière des clients et de leur crédit ainsi qu'aux activités de recouvrement.	FB08	3 983
Provisions – mauvaises créances	Montants non perçus.	FS20	10 275
Facturation des clients et relève de compteurs	Salaires et dépenses générales se rapportant au service de la facturation des clients et à la relève de compteurs, incluant les fonctions entourant l'information et l'aide à la clientèle.	FB08	996
Services administratifs et dépenses générales			
Réglementaire, Comptabilité, Affaires publiques	Salaires et dépenses générales se rapportant aux activités impliquant les intervenants externes, i.e. le régulateur, les intervenants des secteurs gouvernemental ou public, ainsi que l'actionnaire (comptabilité, vérification interne et finances, tarification et réglementation, services juridiques, contrôle corporatif, affaires publiques et gouvernementales, prévision de la demande).	CA/FB08	18 443
Services support	Salaires et dépenses générales se rapportant au soutien des clients internes (approvisionnement biens et services, gestion de la flotte de véhicules, gestion des immeubles, ressources humaines, informatique et direction de Gaz Métro).	EXPLOITD	55 728
Trésorerie	Salaires et dépenses générales se rapportant à la trésorerie.	BASETARD	3 650
Ventes et marketing			
Force de vente	Salaires et dépenses générales relatifs aux activités de commercialisation.	FS27	18 175
Publicité et promotion du gaz naturel	Salaires et dépenses générales liées aux activités de promotion, communication et marketing.	FS28	5 613
Total			185 721

Demandes :

19.1 Pour la rubrique *Opérations et maintenance des compteurs*, veuillez indiquer si les appareils de mesurage, auxquels il est fait référence, sont les compteurs des clients ou les postes de mesurage sur le réseau de distribution.

Réponse :

Les appareils de mesurage auxquels fait référence la rubrique *Opération et maintenance des compteurs* sont les compteurs des clients.

La rubrique *Opération et maintenance des compteurs* regroupe les dépenses d'opération, c'est-à-dire les montants non capitalisés, qui se rapportent aux activités d'opération et de

maintenance de l'ensemble des compteurs. On y retrouve les salaires de tous les employés affectés à la pose, à l'opération et à la maintenance des compteurs ainsi que les frais afférant à cette activité. On y regroupe aussi le matériel et les outils utilisés par ces employés. Les activités de formation visant cette catégorie d'employés affectés à l'opération, au maintien et à la pose des compteurs sont également incluses dans cette classe de coûts. Cette catégorie de coûts ne concerne pas les postes de mesurage sur le réseau de distribution.

- 19.2 Veuillez préciser si les montants attribuables aux dépenses d'exploitation du réseau, dans la rubrique *Opérations et maintenance des compteurs* et *Opérations et maintenance des branchements*, sont des dépenses qui touchent le réseau des conduites principales? Si oui,
- Pour la rubrique *Opérations et maintenance des compteurs*, veuillez indiquer quelle proportion de ce poste comptable est attribuable aux dépenses d'exploitation du réseau.
 - Pour la rubrique *Opérations et maintenance des branchements*, veuillez indiquer quelle proportion de ce poste comptable est attribuable aux dépenses d'exploitation du réseau.

Réponse :

Les montants attribuables aux dépenses d'exploitation du réseau dans les rubriques *Opérations et maintenance des compteurs* et *Opérations et maintenance des branchements* ne sont pas des dépenses qui touchent le réseau des conduites principales.

Les rubriques *Opérations et maintenance des compteurs*, *Opérations et maintenance des branchements* et *Opérations et maintenance des conduites principales* sont mutuellement exclusives et sont des sous-ensembles des dépenses d'exploitation du réseau.

- 19.3 Pour la rubrique *Opérations et maintenance des conduites principales*, veuillez indiquer les proportions de ce poste comptable attribuable :

- au transport gazier;
- à la fonction compression; et
- aux dépenses d'exploitation du réseau.

Réponse :

Les montants attribués à la rubrique *Opérations et maintenance des conduites principales* sont toutes attribuables aux dépenses d'exploitation du réseau. La rubrique *Opérations et maintenance des conduites principales* est plutôt un sous-ensemble des dépenses d'exploitation du réseau correspondant à 71 % des coûts d'exploitation du réseau.

Les coûts afférant au transport gazier et aux postes de compression sur les conduites de transmission de Gaz Métro représentent un peu moins de 10 % des dépenses d'exploitation se rapportant à l'opération et la maintenance des conduites principales.

20. Référence : Pièce B-0045, p. 60.

Préambule :

« Les approvisionnements gaziers sont divisés en trois grands services:

Approvisionnements gaziers	Budget 2013-2014 (000\$)
Centre de contrôle du réseau	1 545
Contrats et administration	1 178
Direction	758
Total	3 486

»

Demandes :

20.1 Veuillez indiquer la nature des activités « Centre de contrôle du réseau ». Veuillez indiquer notamment le pourcentage des activités relatives aux fonctions suivantes :

- Fourniture – gaz de réseau
- Fourniture - achats directs
- Transport
- Équilibrage
- Compression

Réponse :

Le centre de contrôle du réseau assure la surveillance du réseau. L'ensemble du réseau est surveillé 24 heures par jour, 365 jours par année. En tout temps, le centre de contrôle surveille la pression de 126 points de lecture pour en assurer la stabilité et garantir le bon fonctionnement du réseau gazier. Les employés interviennent aussi dans les activités de nomination de transport gazier, mais cette activité représente une faible portion de l'ensemble.

Par ailleurs, les activités « Centre de contrôle du réseau » incluent également les opérations quotidiennes. Celles-ci sont majoritairement composées de la planification de court terme de la demande et de l'identification des moyens pour y répondre (LH, SH, sites d'entreposage,

interruptions, usine LSR). De façon moins importante, les personnes responsables des opérations quotidiennes négocient des ententes de court, moyen et long termes visant la fourniture et le transport/équilibre.

Gaz Métro n'est toutefois pas en mesure de fournir des pourcentages pour chacune de ces activités en fonction des services énumérés à la question de la Régie.

20.2 Veuillez indiquer la nature des activités « Contrats et administration ». Veuillez indiquer notamment le pourcentage des activités relatives aux fonctions suivantes :

- Fourniture – gaz de réseau
- Fourniture - achats directs
- Transport
- Équilibrage
- Compression

Réponse :

Les activités « Contrats et administration » sont principalement constituées du traitement de tous les contrats d'achat à prix fixe, des contrats de gaz d'appoint et des contrats des clients en service de fourniture avec ou sans transfert de propriété, incluant les clients qui fournissent leur propre service de transport. Elles comprennent aussi : le calcul mensuel des services de fourniture et de compression, la gestion des déboursés reliés à l'approvisionnement gazier et la participation au groupe de travail « Toll Task Force » de TCPL.

Gaz Métro n'est toutefois pas en mesure de fournir des pourcentages pour chacune de ces activités en fonction des services énumérés à la question de la Régie.

20.3 Veuillez indiquer la nature des activités « Direction ». Veuillez indiquer notamment le pourcentage des activités relatives aux fonctions suivantes :

- Fourniture – gaz de réseau
- Fourniture - achats directs
- Transport
- Équilibrage
- Compression

Réponse :

Les activités « Direction » sont d'une part constituées de la planification à long terme des approvisionnements. Elles incluent d'autre part les diverses analyses et prévisions relatives au contexte économique et énergétique dans lequel évolue l'entreprise. Enfin, elles comportent un volet très diversifié qui touche aux activités de l'ensemble de la direction des

Approvisionnements gaziers, incluant les activités réglementaires spécifiques à cette division.

Gaz Métro n'est toutefois pas en mesure de fournir des pourcentages pour chacune de ces activités en fonction des services énumérés à la question de la Régie.

21. Référence : Pièce B-0045, p. 62.

Préambule :

Activités	Description (tâches)	Montant (\$)
Facturation	Validation, prise en charge des anomalies de mesurage, saisie des nouvelles installations, réponses aux demandes diverses, etc.	3 944 337
Relève de compteurs	Prise de lecture des compteurs, soit par lecture à distance ou lors de visites chez les clients	1 146 167
Information et aide à la clientèle	Traitement des requêtes des clients reçues par téléphone, courriel ou télécopieur pour divers sujets : emménagement/déménagement, explication de factures, mode de paiements égaux, etc.	3 820 943
Support, développement et intégration	Support dans l'implantation et le fonctionnement des divers outils informatiques, administration	846 000
Total		9 757 447

[...]

« Auparavant, seuls les clients en facturation fin de mois (essentiellement les grandes entreprises) étaient facturés dans le système SAP. Une équipe assurait cette activité. Il n'y a désormais plus de poste distinct pour les tâches reliées à la facturation des grandes entreprises et tous les clients sont facturés via SAP. En ce sens, la distinction entre les catégories de clients est moins prononcée qu'elle ne l'était. Cela ne signifie toutefois pas que le traitement est identique. Par exemple, la facture d'une grande entreprise au tarif D5 présente davantage d'éléments que celle d'un client résidentiel, générant ainsi des questions et vérifications différentes. »

[nous soulignons]

Demandes :

- 21.1 Veuillez indiquer quelle est la fréquence de facturation des clients. Existe-t-il une différence dans le processus de facturation entre les catégories tarifaires ou catégories de clients?

Réponse :

La fréquence de facturation des clients est mensuelle, sauf pour les clients de moins de 800 m³/année qui sont facturés bimestriellement. Ce groupe représente 20 % de la clientèle totale.

Le processus de facturation est le même pour tous les clients.

- 21.2 Doit-on comprendre que l'ensemble des employés travaillant au service de la facturation a reçu la formation pour répondre à la fois aux questions relatives à la facturation des clients Grands Débits (GD), Moyens Débits (MD) et Petits Débits (PD)?

Réponse :

Non, seulement une partie des employés du service de la Facturation est formée pour répondre aux questions de la clientèle des tarifs D₃, D₄ et D₅. Ces tarifs sont pour l'instant plus complexes et comportent davantage de clauses que le tarif général D₁.

Dans la mesure où les tarifs seront revus lors de la phase 2 du présent dossier et que ces changements devraient amener une certaine simplification, Gaz Métro croit qu'il sera possible de former davantage d'employés sur l'ensemble des tarifs.

- 21.3 Existe-t-il des différences entre les services offerts aux clients GD de ceux offerts aux clients MD et PD au niveau de la facturation ou du service d'information et aide à la clientèle?

Réponse :

Au niveau de la facturation, il n'y a aucune différence entre les clients.

Au niveau des services d'information et d'aide à la clientèle, la différence ne vient pas du type de clients (GD, MD ou PD), mais bien du tarif auquel ces clients sont assujettis. Ainsi, les clients des tarifs D₃, D₄ et D₅ ont accès à un numéro de téléphone distinct et des agents de facturation spécialement formés répondent aux appels.

Comme mentionné en réponse à la question 21.2, Gaz Métro croit qu'avec les changements qui seront apportés lors de la phase 2 du présent dossier, il sera possible de former davantage d'employés pour répondre aux clients à grand débit.

21.4 Veuillez indiquer si les factures de clients GD sont plus complexes et requièrent donc plus de temps de traitement et de réponse qu'un PD?

Réponse :

Ce n'est pas l'importance du volume consommé par les clients qui influe sur la complexité de la facture, mais le tarif auquel ces clients sont assujettis.

Les factures des clients des tarifs D₃, D₄ et D₅ sont effectivement plus complexes et requièrent plus de temps de traitement. Actuellement, ces clients représentent environ 15 % de la charge de travail mensuel au service de la Facturation.

Comme mentionné en réponse à la question 21.2, les tarifs seront revus à la phase 2 du présent dossier. Ces changements devraient amener une simplification qui facilitera le processus de facturation. Gaz Métro croit que les changements qui seront proposés permettront de réduire l'écart de traitement entre les factures.

21.5 Est-il possible d'établir une distinction entre la nature et l'ampleur des services offerts aux clients GD, de ceux des autres clients? Si oui, veuillez présenter une telle segmentation. Sinon, veuillez élaborer.

Réponse :

Veuillez vous référer à la réponse à la question 21.3.

21.6 Veuillez indiquer quel est le mode de relève des compteurs des différentes catégories tarifaires.

Réponse :

Tarif D₁ : Plus de 99 % des clients sont en radiométrie, les autres sont en téléométrie.

Tarif D₃ : Environ 75 % des clients sont en radiométrie et 25 % en téléométrie.

Tarif D₄ : 100 % des clients sont en téléométrie.

Tarif D₅ : 100 % des clients sont en téléométrie.

22. Référence : Pièce B-0045, p. 64.

Préambule :

« L'équivalent d'une ressource (représentant de la Gestion des comptes à recevoir) est attribué au recouvrement des clients industriels. Tous les autres représentants traitent tous les dossiers de tous les autres types de clientèle.

[...]

Suivi et évaluation de la position financière et du crédit des clients : cette activité s'applique seulement aux clientèles commerciales et industrielles.

Recouvrement : cette activité s'applique à tous les types de clientèles.

Le Distributeur n'effectue pas d'évaluations de crédit pour tous ses clients. Les évaluations de crédit sont faites dans les cas décrits aux articles 8.1.1 et 8.1.2 des Conditions de service et Tarif. De plus, des suivis et des vérifications de crédit sont faits pour les cas de clients jugés à risque ainsi que les mauvais payeurs.

Dans les cas où une évaluation de crédit est faite, le travail requis est le même.»

Demandes :

22.1 Veuillez présenter une segmentation des dépenses de recouvrement qui prend en compte les ressources qui sont affectées distinctement aux clients industriels, commerciaux et résidentiels.

Réponse :

Il n'existe actuellement pas de rapport permettant à Gaz Métro de présenter la segmentation des dépenses de recouvrement par type de clients. Du développement informatique serait nécessaire afin d'allouer chacune des activités en recouvrement à un type précis de clientèle.

Toutefois, le tableau suivant présente la répartition des comptes en recouvrement selon un portrait ponctuel en date du 17 mars 2015. La dernière colonne présente le montant réel de 2 838 360 \$ en recouvrement pour l'année tarifaire 2014 réparti entre les paliers tarifaires au prorata du nombre de comptes traités. Puisqu'il n'y a pas de lien entre le type de clientèle et le temps et les efforts fournis pour un compte en recouvrement, l'hypothèse d'un coût moyen uniforme, peu importe le palier tarifaire, a été utilisée.

Comptes en recouvrement au 17 mars 2015

Tarif	Palier	Nombre de clients	Coût de recouvrement	Allocation recouvrement
		#	%	\$
D1	[0 - 365]	4 497	18%	497 801
D1	[365 - 1 095]	4 209	16%	465 920
D1	[1 095 - 3 650]	10 292	40%	1 139 285
D1	[3 650 - 10 950]	3 391	13%	375 371
D1	[10 950 - 36 500]	1 891	7%	209 326
D1	[36 500 - 109 500]	757	3%	83 797
D1	[109 500 - 365 000]	577	2%	63 872
D1	[365 000 - 1 095 000]	17	0%	1 882
D1	[1 095 000+]	6	0%	664
D1-RT		0	0%	0
D303		0	0%	0
D304		1	0%	111
D305		0	0%	0
D406		2	0%	221
D407		1	0%	111
D408		0	0%	0
D409		0	0%	0
D410		0	0%	0
D505		0	0%	0
D506		0	0%	0
D507		0	0%	0
D508		0	0%	0
D509		0	0%	0
D535		0	0%	0
D536		0	0%	0
D537		0	0%	0
D538		0	0%	0
Total		25 641	100%	2 838 360

Bien que cet exercice soit imparfait puisqu'il ne présente que les résultats de recouvrement pour une date précise, il présente tout de même une répartition adéquate de la répartition des activités entre les paliers tarifaires.

22.2 Veuillez présenter une segmentation des dépenses d'évaluation de crédit qui prend en compte les ressources qui sont affectées distinctement aux clients industriels, commerciaux et résidentiels?

Réponse :

Au niveau du crédit, l'information n'était pas disponible par paliers tarifaires au moment de produire la réponse. Elle a donc été simplement répartie entre les types de clientèle (moyen et grand débits). Dans ce cas toutefois, les chiffres de la dernière année financière étaient disponibles et ont été utilisés. Il est à noter que la clientèle résidentielle n'est pas impactée par cette activité. L'allocation des coûts de crédit de 251 403 \$ pour l'exercice financier 2013-2014 entre les types de client est donc équivalente à :

Demandes de crédit 2013-2014

Type de clientèle	Nombre de demandes de crédit		Montant attribuable
	(#)	(%)	
Grand débit	42	0,6 %	1 508
Moyen débit	12 272	99,4 %	249 895
Total	12 314	100,0 %	251 403

22.3 À l'aide de cette nouvelle segmentation, veuillez élaborer un facteur de répartition où chaque nouvelle segmentation des dépenses sera répartie au prorata du nombre de clients de sa catégorie afférente.

Réponse :

Afin de déterminer un nouveau facteur FS29 qui remplacerait le facteur actuellement en vigueur, les étapes suivantes pourraient être suivies :

- 1) Répartition des coûts de la rubrique crédit et recouvrement en trois composantes :
 - i. Crédit
 - ii. Recouvrement
 - iii. Dépenses générales
- 2) Répartition de la composante i. entre les types de clientèle, tel que présenté en réponse à la question 22.2 et répartition de la composante ii. entre les paliers tarifaires, tel que présenté en réponse à la question 22.1.

Demande portant sur l'allocation des coûts et la structure tarifaire de Gaz Métro, R-3867-2013

- 3) Allocation des dépenses en crédit au prorata du nombre de clients relatif à chaque type de clientèle.
- 4) En ce qui a trait aux dépenses générales, celles-ci s'élevaient à 671 151 \$ en 2013-2014. Elles correspondent aux salaires associés à la gestion et à l'administration. Gaz Métro propose d'allouer ces dépenses au prorata de l'allocation des dépenses en crédit et recouvrement.

Le tableau qui suit présente l'établissement du facteur FS29.

Tarif	Palier	Clients Moyen débit	Clients Grand débit	Allocation Crédit moyen débit	Allocation Crédit Grand débit	Allocation Recouvrement	Total Crédit et recouvrement	Total Crédit et recouvrement	Allocation Frais Généraux	Total Crédit, recouvrement et Frais Généraux	FS29	
		%	%	\$	\$	\$	\$	%	\$	\$	%	
1	D1	[0 - 365]	4,80%	0,00%	12 004	-	497 801	509 804	16,50%	110 738	620 543	16,50%
2	D1	[365 - 1 095]	4,14%	0,00%	10 350	-	465 920	476 270	15,41%	103 454	579 725	15,41%
3	D1	[1 095 - 3 650]	12,32%	0,00%	30 795	-	1 139 285	1 170 079	37,87%	254 162	1 424 241	37,87%
4	D1	[3 650 - 10 950]	26,41%	0,00%	66 004	-	375 371	441 375	14,29%	95 874	537 249	14,29%
5	D1	[10 950 - 36 500]	26,47%	0,00%	66 140	-	209 326	275 467	8,92%	59 836	335 303	8,92%
6	D1	[36 500 - 109 500]	5,14%	0,00%	12 843	-	83 797	96 640	3,13%	20 992	117 632	3,13%
7	D1	[109 500 - 365 000]	0,67%	0,00%	1 666	-	63 872	65 538	2,12%	14 236	79 774	2,12%
8	D1	[365 000 - 1 095 000]	0,21%	0,00%	526	-	1 882	2 407	0,08%	523	2 930	0,08%
9	D1	[1 095 000+]	0,13%	0,00%	330	-	664	994	0,03%	216	1 210	0,03%
10	D1-RT		16,54%	0,00%	41 335	-	0	41 335	1,34%	8 979	50 314	1,34%
11	D303		1,16%	0,00%	2 906	-	0	2 906	0,09%	631	3 537	0,09%
12	D304		1,22%	0,00%	3 036	-	111	3 147	0,10%	684	3 831	0,10%
13	D305		0,78%	0,00%	1 959	-	0	1 959	0,06%	426	2 385	0,06%
14	D406		0,00%	20,21%	-	305	221	526	0,02%	114	641	0,02%
15	D407		0,00%	13,62%	-	205	111	316	0,01%	69	385	0,01%
16	D408		0,00%	3,52%	-	53	0	53	0,00%	12	65	0,00%
17	D409		0,00%	1,32%	-	20	0	20	0,00%	4	24	0,00%
18	D410		0,00%	0,88%	-	13	0	13	0,00%	3	16	0,00%
19	D505		0,00%	26,37%	-	398	0	398	0,01%	86	484	0,01%
20	D506		0,00%	6,59%	-	99	0	99	0,00%	22	121	0,00%
21	D507		0,00%	3,77%	-	57	0	57	0,00%	12	69	0,00%
22	D508		0,00%	0,88%	-	13	0	13	0,00%	3	16	0,00%
23	D509		0,00%	1,76%	-	27	0	27	0,00%	6	32	0,00%
24	D535		0,00%	10,99%	-	166	0	166	0,01%	36	202	0,01%
25	D536		0,00%	6,59%	-	99	0	99	0,00%	22	121	0,00%
26	D537		0,00%	3,08%	-	46	0	46	0,00%	10	56	0,00%
27	D538		0,00%	0,44%	-	7	0	7	0,00%	1	8	0,00%
28	Total		100,00%	100,00%	249 895	1 508	2 838 360	3 089 763	100,00%	671 151	3 760 914	100,00%

Par contre, l'ensemble de ces calculs complexifie le calcul du facteur sans pour autant se différencier de façon significative du facteur FB08 :

	Tarif	Palier	FS29	FB08	Écart
Li			%	%	%
1	D1	[0 - 365]	16,50%	16,54%	-0,04%
2	D1	[365 - 1 095]	15,41%	14,38%	1,03%
3	D1	[1 095 - 3 650]	37,87%	38,87%	-1,00%
4	D1	[3 650 - 10 950]	14,29%	14,74%	-0,45%
5	D1	[10 950 - 36 500]	8,92%	9,41%	-0,50%
6	D1	[36 500 - 109 500]	3,13%	4,16%	-1,03%
7	D1	[109 500 - 365 000]	2,12%	0,85%	1,27%
8	D1	[365 000 - 1 095 000]	0,08%	0,13%	-0,05%
9	D1	[1 095 000+]	0,03%	0,02%	0,01%
10	D1-RT		1,34%	0,65%	0,69%
11	D303		0,09%	0,05%	0,05%
12	D304		0,10%	0,05%	0,05%
13	D305		0,06%	0,03%	0,03%
14	D406		0,02%	0,02%	-0,01%
15	D407		0,01%	0,02%	-0,01%
16	D408		0,00%	0,00%	0,00%
17	D409		0,00%	0,00%	0,00%
18	D410		0,00%	0,00%	0,00%
19	D505		0,01%	0,03%	-0,02%
20	D506		0,00%	0,01%	0,00%
21	D507		0,00%	0,00%	0,00%
22	D508		0,00%	0,00%	0,00%
23	D509		0,00%	0,00%	0,00%
24	D535		0,01%	0,01%	-0,01%
25	D536		0,00%	0,01%	0,00%
26	D537		0,00%	0,00%	0,00%
27	D538		0,00%	0,00%	0,00%
28	Total		100,00%	100,00%	0,00%

L'écart maximal observé de 1,27 % (équivalente à un montant 47 789 \$) n'a pour toutes fins pratiques aucun impact sur l'allocation globale du coût de service. Gaz Métro croit donc que le facteur FB08 demeure le meilleur choix pour l'allocation des coûts de recouvrement.

23. Référence : Pièce B-0016, p. 78.

Préambule :

Graphique 3 – Allocation proposée des dépenses d'exploitation

Demandes :

23.1 Veuillez identifier l'impact (en dollars) sur le coût *total de distribution sans GNL* établi selon les méthodes actuelles des modifications proposées des dépenses d'exploitation pour chacun des sous paliers tarifaires.

Réponse :

Les résultats de cette simulation sont présentés aux lignes 227 à 231 de l'onglet *Allocation* du fichier déposé en annexe 3.

- 24. Références :** (i) Pièce B-0016, p. 87;
(ii) Pièce B-0016, p. 95.

Préambule :

- (i) « Section 8.3 Les dépenses d'amortissement

[...]

Tableau 27
Installations générales
Répartition selon les dollars de capitalisation

Installations générales	Montants capitalisés (%)
Terrains	2 %
Bâtiments	51 %
Équipement informatique	7 %
Mobilier	7 %
Outillage	8 %
Véhicules	25 %
Total	100

Ainsi, les montants relatifs aux installations devraient être alloués de la même façon que les salaires plutôt qu'avec le facteur IMMOBILD. Étant donné que le facteur d'allocation EXPLOITD est un proxy de l'allocation des salaires, Gaz Métro propose d'utiliser ce facteur pour allouer les dépenses d'amortissement liées aux installations générales. Pour ce qui est de la flotte de véhicules,

Gaz Métro estime que le facteur EXPLOITD est également approprié puisque les véhicules supportent directement le travail des équipes qui s'occupent de l'opération et de la maintenance des conduites, branchements et compteurs. Comme le poids des salaires de ces équipes représente une part importante du facteur EXPLOITD, le coût de la flotte de véhicules serait bien représenté. »

(ii)

Tableau 28

Éléments de la base de tarification pour lesquels le facteur d'allocation sera modifié

Installations générales		
Terrain, structure et amélioration	IMMOBILD	EXPLOITD
Équipement et matériel divers	IMMOBILD	EXPLOITD
Matériel roulant et machinerie	IMMOBILD	EXPLOITD

Demandes :

24.1 Veuillez concilier les nomenclatures des postes de dépenses *Installations générales* de l'amortissement au tableau 27 avec les postes de dépenses *Installations générales* de la base de tarification du tableau 28 de la référence (ii).

Réponse :

Les montants relatifs aux terrains et aux bâtiments à la référence i) sont regroupés dans la catégorie *Terrain, structure et amélioration* à la référence ii).

Les montants relatifs à l'équipement informatique et au mobilier à la référence i) sont regroupés dans la catégorie *Équipement et matériel divers* à la référence ii).

Les montants relatifs à l'outillage et aux véhicules à la référence i) sont regroupés dans la catégorie *Matériel roulant et machinerie* à la référence ii).

24.2 Dans la mesure où la flotte de véhicules supporte directement le travail des équipes qui s'occupent de l'opération et de la maintenance des conduites, branchements et compteurs donc des actifs reliés aux immobilisations, veuillez commenter l'opportunité d'allouer ces dépenses selon le facteur IMMOBIL.

Réponse :

De façon générale, Gaz Métro propose d'allouer les coûts du service de distribution de la même façon et avec le même facteur d'allocation que les éléments de la base de tarification auxquels ils se rapportent. Par exemple, selon ce principe, les dépenses d'amortissement des installations générales ainsi que les éléments de la base de tarification se rapportant aux installations générales seraient alloués avec le même facteur d'allocation.

Conformément au principe énoncé ci-haut, étant donné que Gaz Métro propose d'allouer les dépenses d'amortissement des installations générales avec le facteur EXPLOITD, elle propose conséquemment d'appliquer ce même facteur aux composantes de la base de tarification qui se rapportent à ces installations.

Gaz Métro propose d'adopter le facteur EXPLOITD pour allouer les dépenses d'amortissement à la suite de la recommandation du Dr Overcast. Ce dernier suggère que les montants relatifs aux terrains et bâtiments devraient être alloués de la même façon que les salaires, mais que les autres installations pourraient continuer d'être allouées avec le facteur IMMOBILD.

« With respect to general plant, the use of an allocation factor based on distribution plant is not representative of industry best practice. Land and structures are designed to house employees. These costs are typically allocated in the same way as payroll is allocated. Payroll components are allocated to customer and demand based on the underlying allocation of the functions performed. (...) Office space and related equipment such as furniture and computers are classified and allocated based on the underlying payroll allocation. Currently, Gaz Métro uses the IMMOBILD allocation factor for all general plant accounts. Based on the discussion above, Ground, Structure and Improvements should be allocated on a payroll basis. The other general accounts, such as rolling stock and machinery, tools and equipment should continue to be allocated on the underlying allocation of plant. »⁸

Étant donné que le facteur IMMOBILD serait construit à partir des rubriques comprises dans les *installations générales* et que celles-ci sont allouées avec le facteur EXPLOITD, il n'y a plus lieu de maintenir un facteur IMMOBILD. Celui-ci correspondrait au facteur EXPLOITD.

- 24.3 Veuillez indiquer si l'outillage supporte également le travail des équipes qui s'occupent de l'opération et de la maintenance des conduites, branchements et compteurs donc des actifs reliés aux immobilisations. Dans l'affirmative, veuillez commenter l'opportunité de ne pas modifier la méthode de répartition actuelle. Dans la négative, veuillez élaborer sur la nature du poste comptable outillage.

Réponse :

Les montants capitalisés se rapportant à l'outillage apparaissent à la base de tarification et sont ensuite amortis dans le temps. L'amortissement de ces montants devrait être alloué de la même façon que les installations générales incluses à la base de tarification selon la recommandation du Dr Overcast. Conformément au principe décrit en réponse à la question 24.2, Gaz Métro propose d'utiliser le facteur EXPLOITD pour l'allocation de tous les montants se rapportant aux installations générales, incluant l'outillage.

⁸ B-0005, Gaz Metro-1, document 1, page 18.

24.4 Pour les autres postes comptables des installations générales, dans la mesure où ces dépenses sont reliées aux salaires et que les salaires font partie à la fois des dépenses d'exploitation et des coûts inclus dans la base de tarification, veuillez commenter l'opportunité d'utiliser un facteur de répartition dérivé composé des dépenses d'exploitation et du rendement sur la base de tarification (EXPLOITD et BASETARD).

Réponse :

Gaz Métro est d'avis que les salaires ne sont pas reliés aux installations générales. Les facteurs BASETARD et EXPLOITD sont des facteurs dérivés dont l'un se rapporte aux éléments de la base de tarification et l'autre, aux dépenses d'exploitation. La portion des coûts d'un projet d'investissement qui se rapporte aux salaires est capitalisée et est allouée avec le facteur correspondant, le plus souvent avec le facteur CONDPRIN. Par contre, les éléments de la base de tarification sont majoritairement constitués d'actifs plutôt que de salaires. Par ailleurs, les dépenses d'exploitation sont en grande partie constituées de salaires, de frais de formation, de frais de déplacement du personnel et de dépenses générales non capitalisées. Gaz Métro est d'avis que le facteur EXPLOITD est un meilleur proxy de l'allocation des salaires que le facteur BASETARD.

25. **Référence :** Pièce B-0016, p. 89.

Préambule :

« L'amortissement des indemnités de départ est alloué selon la répartition des coûts totaux d'immobilisation de la base de tarification à l'aide du facteur IMMOBILD. Ces coûts ayant trait à la masse salariale, Gaz Métro propose de les allouer de la même façon que les salaires. Le facteur EXPLOITD est un proxy adéquat de l'allocation des salaires. Gaz Métro propose donc d'allouer les dépenses d'amortissement liées aux indemnités de départ selon la répartition des coûts de dépenses d'exploitation. »

Demande :

25.1 Pour les autres postes comptables des *indemnités de départ*, dans la mesure où ces dépenses sont reliées aux salaires et que les salaires font partie à la fois des dépenses d'exploitation et des coûts inclus dans la base de tarification, veuillez commenter l'opportunité d'utiliser un facteur de répartition dérivé composé des dépenses d'exploitation et du rendement sur la base de tarification (EXPLOITD et BASETARD).

Réponse :

Les salaires sont majoritairement contenus dans les dépenses d'exploitation. De plus, les salaires inclus dans la base de tarification sont amortis graduellement, ce qui veut dire qu'ils

proviennent majoritairement des années passées (pour certaines catégories, cela peut excéder 40 ans). EXPLOITD est donc le meilleur facteur pour refléter le travail effectué par le personnel lors d'une année précise.

26. Référence : Pièce B-0016, p. 89.

Préambule :

« L'allocation des coûts pour le trop-perçu et l'écart de revenu est établie par classe tarifaire en fonction des revenus. Or, le revenu contient une part d'interfinancement. Étant donné que l'étude d'allocation des coûts vise à établir un coût à récupérer sans effet tarifaire a priori, Gaz Métro propose de modifier le facteur d'allocation pour ces éléments. La variation des revenus, autant au niveau de l'écart de revenu que du trop-perçu, est calculée par rapport au revenu requis. Le revenu requis en fin d'année vient quant à lui assurer que le rendement de l'entreprise est conforme avec le taux de rendement approuvé par la Régie. Par conséquent, les écarts représentent des excédents ou des manques à gagner par rapport au rendement approuvé. Gaz Métro propose donc d'utiliser le même facteur proposé pour l'allocation du rendement, soit le facteur BASETARD. »

Demande :

26.1 Dans la mesure où les trop-perçus et l'écart de revenu sont directement reliés aux revenus, veuillez commenter l'opportunité de maintenir la méthode actuelle.

Réponse :

Gaz Métro considère qu'il n'est pas juste de dire que les trop-perçus et les manques à gagner sont directement reliés aux revenus. Dès qu'il y a un trop-perçu ou un manque à gagner, cela veut dire qu'il y a un écart entre la prévision initiale et les résultats réels, aussi bien au niveau des coûts que des revenus.

Dans la mesure où l'écart aurait pu être prévu à l'avance, il aurait été intégré d'emblée dans les tarifs. Lorsque les tarifs sont élaborés, l'écart entre les revenus et les coûts est égal au rendement autorisé. Le rendement est quant à lui majoritairement tributaire de la base de tarification. Par conséquent, s'il avait pu être prévu à l'avance, dans un mode où les tarifs refléteraient parfaitement l'allocation des coûts, le trop-perçu ou le manque à gagner aurait été alloué en fonction de BASETARD.

Puisque, selon Gaz Métro, l'objet de l'étude d'allocation des coûts est de comparer l'allocation des coûts sans impact tarifaire avec le tarif proposé, l'utilisation du revenu est contre-indiquée dans tout facteur d'allocation.

27. Référence : Pièce B-0016, p. 90.

Préambule :

« Gaz Métro estime que la recommandation du Dr Overcast à l'égard des installations générales s'applique aussi aux taxes foncières et, conséquemment, propose d'allouer ces coûts de la même façon que le sont les dépenses d'amortissement des installations générales, c'est-à-dire avec le facteur d'allocation EXPLOITD. »

Demande :

27.1 Dans la mesure où Gaz Métro estime que la recommandation du Dr Overcast à l'égard des installations générales s'applique aussi aux taxes foncières et, conséquemment, propose d'allouer ces coûts de la même façon que le sont les dépenses d'amortissement des installations générales, veuillez commenter l'opportunité d'utiliser un facteur de répartition dérivé composé des dépenses d'exploitation et du rendement sur la base de tarification (EXPLOITD et BASETARD).

Réponse :

Les taxes foncières font partie du coût d'exploitation des bâtisses et des terrains. Comme le mentionne le Dr Overcast, les terrains et bâtisses sont nécessaires pour que le personnel effectue son travail. Par conséquent, le facteur EXPLOITD semble le plus adéquat.

De plus, Gaz Métro tient à mentionner que le facteur EXPLOITD est déjà majoritairement dérivé du facteur BASETARD. En considérant que les facteurs CONDPRIN, FS21 et FS22 représentent des proportions relatives des actifs de la base de tarification, dans la proposition de Gaz Métro, 41 % de l'allocation du facteur EXPLOITD provient déjà de valeurs d'actifs de la base tarifaire.

28. Référence : Pièce B-0016, p. 89 à 91.

Préambule :

Actuellement, les frais associés à l'impôt sur le revenu relié au rendement et non relié au rendement sont alloués selon le facteur d'allocation REVNETD et sont fonction des revenus de distribution.

Gaz Métro demande à la Régie d'approuver que l'impôt sur le revenu relié au rendement soit alloué selon le facteur dérivé BASETARD.

Demande :

28.1 Veuillez commenter l'opportunité que l'étude de répartition des coûts présente la répartition de l'impôt selon les deux méthodes de calcul.

Réponse :

Gaz Métro ne s'oppose pas à ce que les deux résultats soient présentés, comme dans l'allocation actuelle des coûts. Cependant, Gaz Métro émet les mêmes réserves que dans sa réponse à la question 26.1 sur l'utilisation des revenus comme facteur dans l'allocation des coûts.

29. Référence : Pièce B-0072, p. 19 à 22.

Préambule :

Projets relatifs au développement informatique

Demandes :

29.1 Dans la mesure où la très grande majorité des projets informatiques identifiés à la réponse à la question 7 citée en référence visent de manière générale l'ensemble de la clientèle, veuillez indiquer en quoi le facteur de répartition BASETARD vous semble approprié.

Réponse :

Les coûts relatifs au développement des systèmes informatiques se retrouvent dans la base de tarification ainsi que sous la rubrique des dépenses d'amortissement des frais reportés.

Historiquement, ces coûts ont été répartis selon le facteur d'allocation dérivé BASETARD. Étant donné que le développement des systèmes informatiques dessert les besoins de l'ensemble de l'organisation et de la clientèle et qu'il n'y a pas nécessairement de lien de causalité entre les coûts générés et des catégories tarifaires en particulier, Gaz Métro a proposé de ne pas modifier le facteur d'allocation utilisé.

29.2 Veuillez commenter l'opportunité d'allouer ces postes comptables avec le facteur de répartition EXPLOITD.

Réponse :

Les coûts liés au développement informatique permettent en grande partie à assurer l'efficacité des activités d'exploitation. En ce sens, Gaz Métro juge qu'il pourrait être approprié d'allouer ces coûts à l'aide du facteur de répartition EXPLOITD.

Gaz Métro rappelle toutefois que l'allocation des dépenses d'amortissement des différents comptes de frais reportés devrait se faire de la même façon que l'allocation du coût correspondant de la base de tarification, comme mentionné à la pièce B-0016, Gaz Métro-2, Document 1, page 88. Ainsi, dans la mesure où le facteur d'allocation était modifié, cette modification devrait s'appliquer tant aux coûts des projets informatiques catégorisés dans les dépenses d'amortissement des frais reportés qu'aux coûts se retrouvant dans la base de tarification.

30. **Référence :** Pièce B-0016, p. 95.

Préambule :

Tableau 28

Éléments de la base de tarification pour lesquels le facteur d'allocation sera modifié

Éléments de la base de tarification	Facteurs actuels	Facteurs proposés
COÛTS NON AMORTIS		
Coûts non amortis - autres		
Trop-perçu 2011	REVREQ	BASETARD
Récupération écart revenu 2012	REVREQ	BASETARD
IMMOBILISATIONS		
Réseau de distribution		
Transmission	CONDPRIN	CAU
Contribution Transmission	CONDPRIN	CAU
Conduites principales et déviation	CONDPRIN	CONDPRIND
Installations générales		
Terrain, structure et amélioration	IMMOBILD	EXPLOITD
Équipement et matériel divers	IMMOBILD	EXPLOITD
Matériel roulant et machinerie	IMMOBILD	EXPLOITD
Contributions		
Contributions - infrastructures	CONDPRIN	CONDPRIND
Subventions gouvernementales	CONDPRIN	CONDPRIND
Contributions - construction	CONDPRIN	CONDPRIND
Contributions - P.E.R.D.	CONDPRIN	CONDPRIND
FONDS DE ROULEMENT		
Lead-lag impôt	REVNETD	BASETARD

Demandes :

- 30.1 Veuillez indiquer la nature des actifs contenus dans la rubrique « Conduites principales et déviation ». Veuillez notamment mentionner si cet actif appartient à la catégorie alimentation ou distribution.

Réponse :

Ce montant correspond à la valeur nette des conduites de distribution et d'alimentation. Aucune distinction n'est faite au niveau du coût de service pour ce montant entre les conduites de distribution et les conduites d'alimentation.

- 30.2 Veuillez indiquer la nature des contributions de la rubrique *Contributions* et indiquer en quoi elle se distingue de la rubrique *Contributions Transmission*.

Réponse :

La rubrique *Contribution transmission* se rapporte strictement aux subventions gouvernementales versées pour les projets d'extension de conduites de transmission. Les autres *Contributions* se rapportent à des subventions qui ne concernent pas les projets d'extension de conduites de transmission.

Le fichier Excel de l'annexe 1 est déposé sous pli séparé.

Le fichier Excel de l'annexe 2 est déposé sous pli séparé.

Le fichier Excel de l'annexe 3 est déposé sous pli séparé.

Le fichier Excel de l'annexe 4 est déposé sous pli séparé.