



« Une expertise en énergie au service de l'avenir »

Témoignage de

PHILIPPE DUNSKY
Directeur, Centre Hélios

pour le

Regroupement national des Conseils régionaux de l'environnement du Québec

devant la Régie de l'énergie
dans le cadre de la cause R-3446-2000
Dossier tarifaire 2001
Gazifère Inc.

22 septembre 2000

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| (1) Introduction..... | 3 |
| (2) Le mécanisme incitatif à l'efficacité énergétique | 4 |
| (3) Les coûts évités géographiquement ciblés | 19 |
| (4) Sommaire des recommandations | 31 |

1 (1) Introduction
2
3

4 **Q1: Quel est l'objet de votre témoignage ?**
5

6 R1: Mon témoignage se limite à deux éléments touchant au programme d'efficacité
7 énergétique de Gazifère Inc. Plus particulièrement, il s'agit de la nature et de la
8 conception du mécanisme incitatif, ainsi que de l'estimation et de l'usage des
9 coûts évités identifiés par l'entreprise. Quant au premier, je suggère à la Régie
10 d'imposer, de façon intérimaire, un mécanisme incitatif ayant des
11 caractéristiques de symétrie, mais sans pour autant être parfaitement symétrique.
12 Je suggère également de retenir la prime proposée sur les mesures non-
13 tangibles. À terme, je recommande le remplacement de ce mécanisme de bonis
14 par un mécanisme de partage des bénéfices nets.

15
16 Quant au deuxième, d'une part, je mets en doute la validité de l'approche
17 adoptée par Gazifère et propose plutôt le recours aux évaluations déjà réalisées
18 par la société mère Enbridge Consumers Gas, en apportant toutefois des
19 modifications visant à les rendre plus fidèles aux coûts évités propres à Gazifère.
20 À cet effet, je propose en particulier le recours à l'identification des coûts évités
21 en capital géographiquement ciblés sur le réseau de Gazifère, tel que décrit plus
22 loin. Je recommande également que la prévision de ECG soit mise à jour,
23 compte tenu de la hausse significative des prix qui a eu lieu cet été.

24
25
26 **Q2: Quelle est votre expérience pertinente sur ces sujets ?**
27

28 R2: Je travaille dans le domaine de l'énergie depuis près de dix ans. Depuis 1996, je
29 suis le directeur du *Centre de recherches en énergie Hélios*, une société
30 indépendante de recherches et d'expertise conseil en matière d'énergie. Dans
31 mes fonctions, j'ai eu à témoigner à de nombreuses reprises devant la Régie de
32 l'énergie, en plus de réaliser un grand nombre d'études et de recherches
33 notamment au sujet du traitement de l'efficacité énergétique dans la régulation
34 économique. Voir ci-joint mon curriculum vitae.

35

1 (2) Le mécanisme incitatif à l'efficacité énergétique
2
3

4 **Q3: Avez-vous pris connaissance de la décision D-2000-48 de la Régie de**
5 **l'énergie et de la réponse de Gazifère à ce sujet ?**
6

7 R3: Oui. Dans sa décision, la Régie a accepté les arguments mis de l'avant par le
8 RNCREQ et par Option Consommateurs quant à l'importance d'inclure des
9 pénalités dans le mécanisme incitatif. La Régie a donc demandé à Gazifère de
10 lui présenter un mécanisme symétrique lors de sa prochaine demande tarifaire,
11 soit dans la présente instance.
12

13 Gazifère, pour sa part, réitère sa proposition initiale, soit le mécanisme proposé
14 dans le cadre du dossier R-3430-99 qui n'inclut pas de pénalités. Pour justifier
15 sa position, l'entreprise soulève l'incertitude importante qui entoure les
16 prévisions de gains énergétiques associés aux programmes d'efficacité
17 énergétique, et plus particulièrement durant leurs premières années
18 d'opérationnalisation. À cet effet, elle fait mention des résultats des deux
19 entreprises de gaz en Ontario, lesquels n'ont pas réalisé les gains escomptés lors
20 de la première année de leurs Plans. De plus, elle cite la Société en commandite
21 Gaz Métropolitain (SCGM) qui, dans sa preuve soumise dans le dossier R-3444-
22 2000 présentement en cours, signale la probabilité d'écarts dans l'atteinte des
23 objectifs du distributeur, compte tenu notamment d'une connaissance partielle
24 du marché, d'évènements imprévisibles et de la difficulté de prévoir avec
25 précision les taux de pénétration des programmes. Enfin, elle cite une étude
26 réalisée pour l'association des entreprises de gaz des États-Unis, la *American*
27 *Gas Association*, qui signale également les incertitudes affectant les prévisions
28 de gains de programmes d'efficacité énergétique.
29
30

1 **Q4: Avant de commenter la position de Gazifère, pouvez-vous résumer les**
2 **fondements théoriques d'un tel mécanisme incitatif ?**

3
4 R4: Les incitatifs aux actionnaires pour les efforts en efficacité énergétique sont
5 basés sur deux fondements, à savoir la compensation des coûts de renonciation
6 et la conception de cette compensation de façon à inciter la bonne performance.

- 7
8 **▪ Compenser les coûts de renonciation (coûts d'opportunité et coûts**
9 **cachés).** Les activités des entreprises réglementées en matière d'efficacité
10 énergétique leur imposent deux types de coûts indirects (au-delà donc des
11 pertes de revenus directs), à savoir les coûts d'opportunité (à moyen et long
12 terme) et les coûts « cachés » (à court terme).

13
14 Concernant les premiers, en réduisant ou en reportant le besoin de nouveaux
15 investissements en capital, les programmes d'EE des entreprises
16 énergétiques réduisent ou reportent les opportunités d'accroître leur base de
17 capital sur laquelle un rendement est offert. Ainsi, un bon programme
18 d'efficacité énergétique diminue ou reporte la principale opportunité de
19 profit à moyen et long terme des actionnaires du service public. Cet effet
20 pervers des programmes d'efficacité énergétique est lié à l'effet *Averch-*
21 *Johnson*, lequel est bien connu de la régulation économique.

22
23 En ce qui a trait aux coûts cachés, l'ajout d'une nouvelle activité à
24 l'entreprise crée des coûts d'opportunité associés à la réorganisation et à la
25 priorisation de ressources humaines limitées au sein de l'entreprise. Plus
26 concrètement, ces coûts comprennent notamment l'ajout de tâches pour la
27 haute direction et la réduction du temps qu'elle peut consacrer aux activités
28 profitables tels que l'accroissement des ventes, de même que les coûts
29 associés au transfert du temps d'employés (ou d'une partie de leur temps)
30 qui, le cas échéant, travailleraient autrement à des activités profitables, en
31 particulier à l'accroissement des ventes.

32
33 La différence est donc temporelle : les premiers coûts d'opportunité
34 diminuent ou reportent les occasions de rendement à moyen et long terme
35 des actionnaires, alors que les coûts « cachés » de la gestion interne

1 diminuent la capacité de l'entreprise de profiter d'occasions de rendement à
2 courte échéance.

3
4 Pour ces raisons, on conçoit souvent des mécanismes permettant de mettre
5 sur un pied d'égalité ou de privilégier l'option de l'efficacité énergétique
6 relativement à l'accroissement indu des ventes (et ce, au-delà de la nécessité
7 de compenser les pertes de revenus). Souvent, ces mécanismes cherchent à
8 offrir aux actionnaires des entreprises un rendement semblable à celui
9 qu'elles obtiendraient de l'ajout d'équipements en capital, en plus d'une
10 légère compensation pour les coûts cachés organisationnels.¹ Ces
11 mécanismes visent donc à assurer que l'entreprise soit aussi intéressée à
12 aider ses clients à réaliser des gains d'efficacité qu'à justifier des ajouts
13 d'équipements et à promouvoir l'accroissement des ventes.

- 14
15 ■ **Encourager une performance supérieure.** Comme pour les autres
16 fonctions d'une entreprise monopolistique réglementée, une réglementation
17 basée strictement sur le remboursement (*lire* compensation) des coûts et un
18 rendement prescrit de l'investissement peut nuire à la volonté de l'entreprise
19 de maximiser sa performance. Cet effet pervers s'applique autant aux
20 activités traditionnelles de l'entreprise (investissements en capital, dépenses
21 d'exploitation, etc.) qu'aux nouvelles activités, y compris les activités en
22 efficacité énergétique.

23
24 Pour contrer cet effet pervers et tenter de simuler un tant soit peu les effets
25 d'un marché concurrentiel, les régulateurs adoptent de plus en plus des
26 incitatifs à la performance. Dans le cas de l'efficacité énergétique, on
27 cherche à concevoir les mécanismes de compensation des coûts de
28 renonciation de façon à maximiser leurs effets incitatifs, de sorte que la
29 récompense de l'entreprise soit davantage liée à sa performance réelle.
30

¹ Schlegel et al. (*Ibid.*) s'opposent à cette approche, préférant que la détermination de la compensation de base vise prioritairement à avoir un effet positif significatif sur la valeur de l'entreprise. Toutefois, compte étant tenu de la taille modeste du budget d'efficacité énergétique de Gazifère, il n'est pas évident qu'une telle approche se prêterait bien au cas présent.

1 Ces mécanismes ont donc précisément les mêmes fondements que les approches
2 incitatives à la performance touchant aux dépenses d'exploitation dans leur
3 ensemble, aux investissements en capital ou aux deux. Dans tous les cas, on
4 cherche d'abord à compenser les actionnaires pour les coûts et les coûts de
5 renonciation (les opportunités associées à d'autres investissements qu'ils
6 peuvent réaliser avec leur argent) ; ensuite, on va au-delà de la simple
7 compensation en variant le degré de celle-ci selon la performance de
8 l'entreprise.

9
10 Ces fondements soulèvent donc trois questions essentielles à la conception d'un
11 mécanisme précis :

- 12
- 13 ▪ Quelle est la valeur des coûts de renonciation que l'on cherche à compenser
14 (le seuil de compensation) ?
 - 15 ▪ Quelle est la marge d'incertitude qu'il faut intégrer au mécanisme par la
16 conception de paliers de performance ? et
 - 17 ▪ Quels sont les autres paliers qu'il faut prévoir pour transformer le
18 mécanisme de compensation en un mécanisme incitatif à la performance ?
- 19
20

21 **Q5: Pouvez-vous nous fournir vos réponses à ces questions, tout en commentant**
22 **la position de Gazifère Inc.**

23
24 R5: Ci-après je réponds à chacune des trois questions prises individuellement.

25
26 Seuil de compensation

27
28 Conceptuellement, le mécanisme doit permettre à l'entreprise, dans un premier
29 temps, et advenant une performance raisonnable, de compenser ses coûts de
30 renonciation associés au programme. Dans le contexte d'une entreprise de plus
31 grande taille, il y aurait lieu d'analyser avec précision la nature des coûts évités
32 et des coûts des programmes afin de déterminer la valeur des investissements
33 évités (ou reportés) pour chaque dollar investi en efficacité énergétique. Par
34 exemple, imaginons un programme ayant un ratio, selon le test du coût total en
35 ressources (TCTR), de 2:1, lequel comprendrait 1\$ en capital investi et 1\$ en

1 achat de gaz évités pour chaque dollar dépensé en EE. Pour cet exemple, prenant
2 pour hypothèse un rendement prescrit du capital de 10 %, la valeur de la
3 compensation pour les premiers coûts d'opportunité serait de 10 %, et ce, en
4 plus de la valeur de la compensation pour les coûts cachés. Si ces derniers
5 étaient évalués à 5 %, par exemple, la compensation totale que devrait fournir le
6 mécanisme pour une performance adéquate serait donc de 15 %. Si les coûts du
7 programme en question étaient évalués à 300 000 \$, la compensation de base
8 devrait alors être établit à 45 000 \$.

9
10 Dans le cas présent, nous n'avons toujours pas de données fiables quant aux
11 coûts évités en capital. Il est donc impossible d'estimer de façon précise la
12 valeur de compensation que le mécanisme devrait cibler. On peut toutefois
13 inverser le calcul pour déterminer si la proposition de Gazifère semble être
14 raisonnable comparativement à d'autres mécanismes.

15
16 Dans sa preuve de l'an dernier, Gazifère proposait un mécanisme incitatif par
17 lequel une performance adéquate (entre 75 % et 125 % de l'objectif, tenant donc
18 compte d'une marge d'incertitude) serait compensée par un montant forfaitaire
19 de 50 000 \$. Toujours selon la proposition de l'an dernier, les coûts globaux du
20 programme d'efficacité énergétique s'élèveraient à quelque 310 000 \$. De cette
21 somme il faudrait soustraire le montant destiné aux programmes non-tangibles,
22 lesquels seraient assujettis à une compensation distincte.² Il faudrait également
23 ajouter les coûts de l'installation directe des pommes de douche et brise-jet, tel
24 que proposé par la Régie et accepté par Gazifère. En l'absence de données
25 précises pour ces deux ajustements, on peut estimer le coût total des
26 programmes tangibles de ce premier plan d'efficacité énergétique à environ
27 300 000 \$. Appliqué à ce montant, la compensation de base proposée par
28 Gazifère constituerait un « rendement » de l'ordre de 16,7 %.

29
30 Compte tenu de la grande variété de mécanismes incitatifs à l'efficacité
31 énergétique (partage des bénéfices, bonis, primes), il est difficile d'établir une
32 comparaison directe en ce qui a trait à leurs rendements cibles. Toutefois, dans

² La prime de 5 % sur les dépenses pour ces programmes, tel qu'amendé par Gazifère et repris dans la présente cause à GI-16, doc. 1.5, pages 2-4.

1 leur ouvrage à ce sujet, Stoft et al. nous offrent une comparaison des rendements
2 réalisés par une dizaine d'entreprises différentes assujetties à ces mécanismes,
3 de même que des rendements cibles pour sept d'entre elles.³ Les rendements
4 réalisés sont ceux de l'année 1992, alors que les rendements attendus
5 (présumément réalisés dans la mesure où la performance atteint plus ou moins
6 100% des attentes) sont ceux pour l'année 1994 (ou 1993, dans deux des cas).

7
8 Comme on peut le constater des tableaux suivants, les rendements *obtenus* par
9 les dix entreprises en question varient entre 1,9 % et 94,3 %. Cette grande
10 variation s'explique notamment par la performance réelle des entreprises. La
11 moyenne des rendements obtenus se situe à 23,5 %. Par ailleurs, les rendements
12 *attendus* – donc, les rendements ciblés par les régulateurs en cas d'une
13 performance raisonnable – varient entre 8,2 % et 50,3 %, pour une moyenne de
14 21 %.

| « Rendements » de l'EE réalisés par dix entreprises énergétiques | | |
|--|--------------|--------------------------------|
| Entreprise | Année | Incitatif / Budget d'EE |
| Pacific Gas & Electric Co. | 1992 | 20,0 % |
| Southern California Edison | 1992 | 1,9 % |
| Massachusetts Electric | 1992 | 16,0 % |
| Jersey Central Power & Light | 1992 | 19,4 % |
| Consolidated Edison | 1992 | 24,6 % |
| New York State Electric and Gas | 1992 | 39,7 % |
| Portland General Electric | 1992 | 94,3 % |
| Arizona Public Service | 1992 | 8,8 % |
| Midwest Power | 1992 | 7,6 % |
| Northern States Power | 1992 | 3,1 % |
| Moyenne : | | 23,5 % |
| <i>Source : STOFT, Steve, J. ETO et S. KITO, DSM Shareholder Incentives : Current Designs and Economic Theory, Lawrence Berkeley Laboratory, University of California, janvier 1995, page 6.</i> | | |

16

³ STOFT, Steve, J. ETO et S. KITO. *DSM Shareholder Incentives : Current Designs and Economic Theory*, Lawrence Berkeley Laboratory, University of California, janvier 1995.

| « Rendements » prévus de l'EE pour sept entreprises énergétiques | | |
|---|--------------|--------------------------------|
| Entreprise | Année | Incitatif / Budget d'EE |
| Pacific Gas & Electric Co. | 1994 | 15,8 % |
| Southern California Edison | 1994 | 9,2 % |
| Massachusetts Electric | 1994 | 10,4 % |
| Jersey Central Power & Light | 1993 | 33,8 % |
| Consolidated Edison | 1994 | 19,6 % |
| New York State Electric and Gas | 1994 | 8,2 % |
| Portland General Electric | 1993 | 50,3 % |
| Moyenne : | | 21,0 % |

Source : Voir tableau précédent, p. 20.

1
2 Dans le cas d'un premier effort à concevoir un mécanisme incitatif à l'efficacité
3 énergétique, le niveau cible de compensation proposé par Gazifère – à savoir
4 environ 16,7 % – ne serait donc pas, à première vue, déraisonnable.

5
6
7 La marge d'incertitude entourant le cible de performance

8
9 Gazifère justifie son refus d'une pénalité en raison de l'incertitude entourant les
10 prévisions de gains de programmes d'efficacité énergétique. Gazifère a raison
11 d'indiquer l'importance de cette incertitude. En effet, les prévisions de gains
12 doivent se baser sur une prévision des comportements d'un très grand nombre de
13 décideurs individuels, qui ont tous des logiques et des processus décisionnels
14 différents. Principalement pour cette raison, une marge d'incertitude importante
15 affecte les prévisions de gains dans ce domaine, laquelle constitue en fait un défi
16 important de la conception des programmes d'efficacité énergétique. Cette
17 marge devra normalement diminuer avec l'expérience de l'entreprise à ce sujet.

18
19 Toutefois l'entreprise omet de mentionner que cette incertitude est typiquement
20 considérée et intégrée aux mécanismes incitatifs. En effet, et comme je l'ai
21 indiqué dans mes témoignages écrit et verbal de l'an dernier, la plupart des
22 mécanismes incitatifs sont composés non pas de récompenses continues mais
23 plutôt de paliers, lesquels visent justement à tenir compte de cette incertitude.
24 Ainsi, les paliers couvrent souvent une marge de réussite de $\pm 10\%$ à $\pm 20\%$ ou
25 plus, comme on peut le constater autant de la proposition initiale de Gazifère
26 que de ma proposition de l'an dernier :

1 **Proposition de Gazifère (Singleton)**

| 2 Palier | Marge int.-palier | Taille de plage | Marge vis. cible |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| 3 Palier 1 : 0 % - 59 % | ± 30,0 % | 60 % | 60-100 % |
| 4 Palier 2 : 60 % - 74 % | ± 7,5 % | 25 % | 25-40 % |
| 5 Palier 3 : 75 % - 125 % | ± 25,0 % | 50 % | 0-25 % |
| 6 Palier 4 : 126 % et plus | n.a. | n.a. | 25- % |

7
8 **Proposition du RNCREQ (Dunsky)**⁴

| 9 Palier | Marge int.-palier | Taille de plage | Marge vis. cible |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| 10 Palier 1 : 0 % - 49 % | ± 25,0 % | 50 % | 50-100 % |
| 11 Palier 2 : 50 % - 64 % | ± 7,5 % | 15 % | 35-50 % |
| 12 Palier 3 : 65 % - 84 % | ± 10,0 % | 20 % | 15-35 % |
| 13 Palier 4 : 85 % - 114 % | ± 15,0 % | 30 % | 0-15 % |
| 14 Palier 5 : 115 % - 150 % | ± 17,5 % | 35 % | 15-50 % |
| 15 Palier 6 : 151 % et plus | n.a. | n.a. | 50- % |

16
17 Gazifère pourrait légitimement poser la question à savoir si la marge d'erreur
18 intégrée au mécanisme est suffisante. Toutefois, à moins de considérer que la
19 marge d'erreur excède les ±50 %, il est peu défendable de suggérer que
20 l'existence d'une telle marge affecte la justification d'inclure la possibilité de
21 pénalités dans la conception du mécanisme.

22
23 D'ailleurs, dans sa proposition, Gazifère cite une étude de la *American Gas*
24 *Association* qui, selon l'entreprise, justifierait cette position. Or, cette étude ne
25 fait rien de la sorte. Comme on peut le constater des extraits suivants, les auteurs
26 mettent en garde contre la possibilité de pénaliser l'entreprise pour une
27 performance qui ne rejoint pas parfaitement les attentes, mais il est nullement
28 question de ne pas pénaliser une performance substantiellement en deçà de ces
29 mêmes attentes.

30
31 « [B]ecause of the uncertainty with regard to DSM program
32 effectiveness, and the fact that the performance of DSM programs
33 may be due to factors beyond the utility's or the commission's control

⁴ J'ai proposé que ce mécanisme soit adopté sur une base intérimaire, en attendant une proposition de mécanisme basé sur le partage des bénéfices nets des programmes.

1 (e.g., weather), this technique may subject the utility and the
2 ratepayers to a measure of risk. » [nos soulignés]⁵
3

4 Et d'ajouter, tel que cité par Gazifère :

5
6 « It would also be helpful if a commission would make clear that the
7 failure of a DSM program to achieve all expected energy and demand
8 savings is not grounds for cost-recovery disallowance. If a utility
9 proposes a program and it is approved for implementation based on
10 estimated energy and demand savings, it would seem fair that the
11 utility receive full cost-recovery even if the DSM program does not
12 fully achieve all the anticipated energy and demand savings. » [nos
13 soulignés]⁶
14

15 Les auteurs de ce rapport ont raison d'indiquer l'importance de tenir compte de
16 la marge d'incertitude entourant les programmes d'efficacité énergétique. Par
17 ailleurs, ils ont également raison de souligner que cette marge d'incertitude va
18 dans les deux sens et constitue donc un certain facteur de risque autant pour les
19 clients que pour l'entreprise. Pour ces raisons, ils proposent que les régulateurs
20 ne pénalisent pas le distributeur pour le simple fait de ne pas avoir atteint *tous*
21 les gains prévus. Encore une fois, il s'agit justement de la raison pour laquelle,
22 en faisant appel à des paliers plutôt qu'à un indice continu, on intègre
23 typiquement une marge d'erreur dans les cibles des mécanismes. L'atteinte de
24 100 % des gains prévus est remplacée par l'atteinte de 85 % à 115 %, par
25 exemple, et ainsi de suite.

26
27 À défaut de réaliser une étude fouillée au sujet de la marge d'incertitude
28 spécifique à Gazifère, je considère que la marge que j'ai déjà proposée pour
29 l'atteinte de la performance prévue – à savoir une plage de 30 % autour de la
30 cible initiale de 100 % – est raisonnable. Je considère toujours que la marge
31 proposée par Gazifère (le palier 3, allant de 75 % à 125 % de la cible), qui
32 intègre une marge d'erreur de ± 25 %, est exagérée. Si un indice continu enlève
33 l'incitatif en privant le distributeur du contrôle des résultats, un indice à paliers

⁵ *Integrated Planning, DSM Evaluation and Cost Recovery Issues for Gas Distribution Utilities*, document préparé pour RCG/Hagler, Bailly, Inc., 20 mai 1991, page 6-13.

⁶ *Idem*, p. 6-19.

1 trop larges aurait le même effet : le distributeur ne serait pas incité à améliorer à
2 la marge sa performance.

3
4 Je maintiens donc ma proposition de lier la compensation principale (dans ce
5 cas-ci 50 000 \$) à une performance se situant entre 85 % et 114 % de l'objectif
6 visé au préalable.

7
8
9 La conception des autres paliers pour inciter à la performance

10
11 Une fois la compensation principale est identifiée et liée à une performance cible
12 (intégrant une marge d'incertitude), il y a lieu de déterminer les autres paliers et
13 les niveaux de compensation qu'ils généreront. Comme je l'ai indiqué
14 précédemment, la conception des autres paliers cherche à transformer le
15 mécanisme compensatoire en un mécanisme incitatif à la performance. C'est ici
16 que la question de la pénalité prend toute son importance.

17
18 Comme je l'ai souligné précédemment, le rapport de l'AGA sur lequel Gazifère
19 semble s'appuyer pour s'opposer à une pénalité n'appuie pas cette position.
20 Dans les faits, il est d'usage commun de faire appel à des pénalités pour inciter
21 l'entreprise à éviter de négliger la performance de ses programmes d'efficacité
22 énergétique. Dans la plupart des cas, on utilise comme seuil 50 % des bénéfices
23 ou gains projetés ; autrement dit, une performance inférieure à 50 % de l'objectif
24 mène à l'application de pénalités.⁷

25
26 D'ailleurs, dans leur ouvrage de référence à ce sujet, Schlegel et al. concluent
27 sur l'importance d'une approche qui « *balance[s] risks and rewards by coupling*
28 *rewards for good performance with penalties for poor performance.* »⁸ Les
29 incitatifs doivent comprendre des éléments de risque et de bénéfices. Ainsi,

⁷ C'est le cas notamment en Californie et dans l'État de New York (Schlegel et al., 1995).

⁸ SCHLEGEL, Jeff, G. EDGAR, R. PRAHL, M. KUSHLER et D. NARUM, *Evaluation of DSM Shareholder Incentive Mechanisms – Final Report*, document préparé pour la California Public Utilities Commission, Advisory and Compliance Division, avec l'aide de S. Pigg, M. Lord, W. DeForest, C. Nass, B. Malko, G. Peach et M. Blasnik. Wisconsin Energy Conservation Corporation, 8 janvier 1993, 338 p.

1 l'entreprise doit avoir droit à un bénéfice supplémentaire en cas de performance
2 supérieure, et à une pénalité en cas de performance particulièrement grave.

3
4 Le recours à de telles pénalités doit par contre être bien circonscrit. En effet,
5 l'usage inapproprié de pénalités peut conduire à des conséquences inattendues, à
6 savoir :

- 7
- 8 ■ Des pénalités appliquées à une performance légèrement en deçà de la cible
9 prescrit (p. ex., pour une performance égale à 95 % du cible) ne tiendraient
10 pas compte des marges d'incertitudes et, ainsi, risqueraient de pénaliser
11 l'entreprise pour des effets hors de son contrôle, et ce, indépendamment de
12 la validité de ses efforts ; et
 - 13
14 ■ Des pénalités trop imposantes – ce serait le cas par exemple d'un mécanisme
15 *parfaitement* symétrique – risqueraient de nuire à sa volonté de poursuivre et
16 d'intensifier ses activités d'efficacité énergétique, vu le risque significatif
17 que l'entreprise encourrait.

18
19 Pour ces raisons, le recours aux pénalités doit être limité à des cas de sous-
20 performance significative et grave. De plus, la taille de ces pénalités doit être
21 sensiblement inférieure à la meilleure récompense à laquelle l'entreprise peut
22 espérer en cas de performance supérieure. En bref, le mécanisme doit demeurer
23 asymétrique afin de maintenir la volonté du distributeur de poursuivre une
24 activité peu connue de lui et qui, à plusieurs égards, s'avère contre-intuitive, tout
25 en incorporant une pénalité en cas de sous-performance significative. C'est dans
26 ce contexte que j'ai proposé l'an dernier – et que je réitère ici – que l'entreprise
27 soit assujettie à une pénalité de l'ordre de 25K\$ lorsque sa performance tombe
28 en dessous de 50 % de l'objectif visé. À l'opposé, j'ai proposé – et maintiens la
29 proposition – de rehausser le plafond de l'incitatif, de sorte que l'entreprise a
30 droit à une récompense maximale égale à 4 fois la pénalité maximale.

31
32 Enfin, quant aux paliers intérimaires, je suggère que la taille de ces derniers
33 augmente progressivement avec le niveau de performance, et ce, afin de tenir
34 compte de la possibilité que la marge d'erreur croîtra avec la quantité de gains
35 énergétiques réalisés.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

Q6: Pouvez-vous résumer votre proposition ?

R6: D'abord, je tiens à souligner qu'il s'agit ici d'une proposition intérimaire, c'est-à-dire que le mécanisme devra évoluer vers un mécanisme de partage des bénéfices une fois que les coûts évités et les externalités seront mieux connus.

Ma proposition intérimaire est basée sur la théorie des incitatifs à l'efficacité énergétique de même que sur la pratique en cette matière. Je propose donc, pour les programmes tangibles (pour lesquels les gains énergétiques peuvent être prévus), le mécanisme suivant :

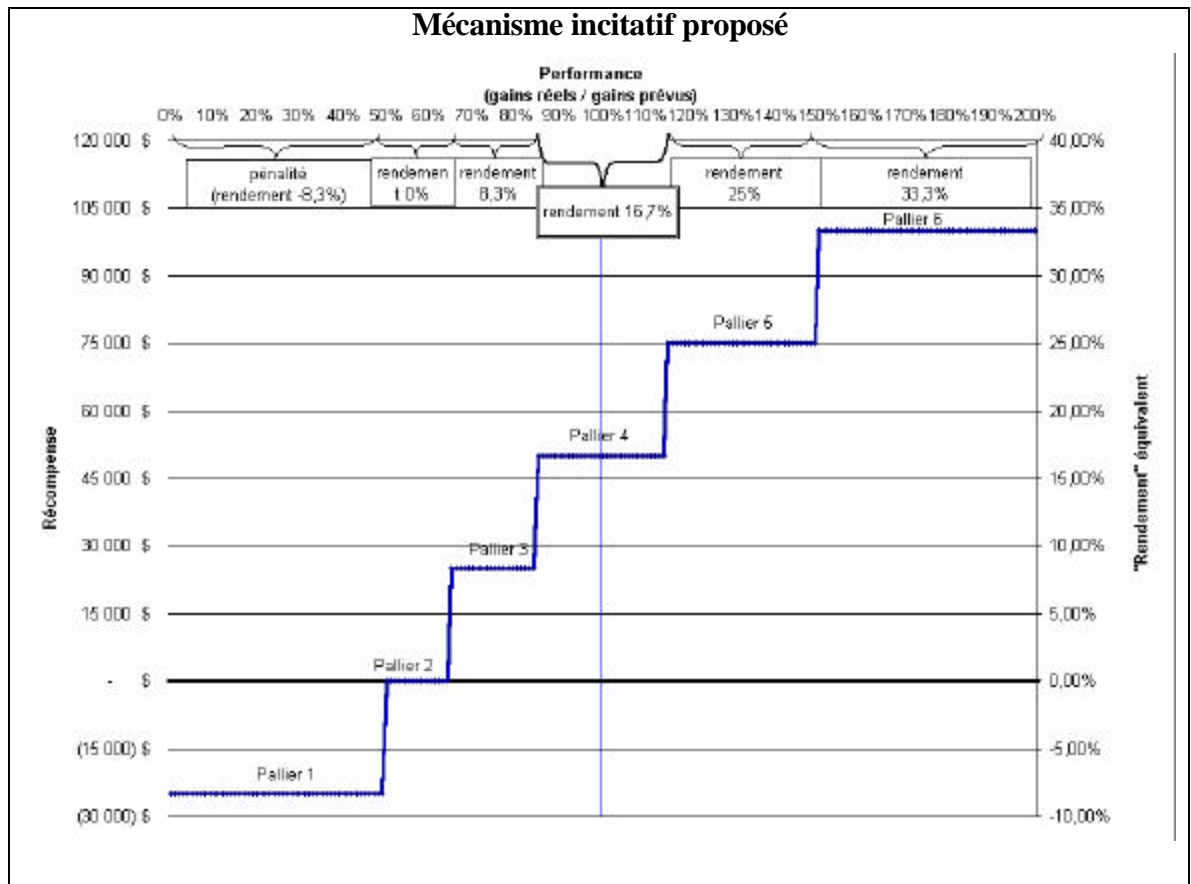
| Indice de performance | Incitatif |
|------------------------------|------------------|
| Moins de 50 % | (25 000 \$) |
| 50 % à 64 % | 0 \$ |
| 65 % à 84 % | 25 000 \$ |
| 85 % à 114 % | 50 000 \$ |
| 115 % à 150 % | 75 000 \$ |
| Plus de 150 % | 100 000 \$ |

Ce mécanisme est censé répondre à cinq impératifs, à savoir :

- (1) offrir au distributeur, pour une performance adéquate, une compensation raisonnable et semblable à ses coûts de renonciation ;
- (2) tenir compte des marges d'incertitude à l'intérieur desquelles la performance précise peut varier pour des raisons hors du contrôle du distributeur ;
- (3) assurer que le bénéfice potentiel dépasse de loin le risque potentiel de sorte que le distributeur verra d'un œil positif sa poursuite de l'activité d'efficacité énergétique ;
- (4) prévoir une pénalité en cas de sous-performance grave ; et

(5) limiter le risque des clients en plafonnant le montant de l'incitatif.

Le graphique suivant indique les conséquences de ce mécanisme sur la rentabilité des activités d'EE de Gazifère.⁹ Rappelons que cette rentabilité se compare à la rentabilité d'autres activités de l'entreprise qui seront en concurrence – pour l'attention et les ressources qui leur seront affectées – au sein même de Gazifère.



Par ailleurs, il est important de rappeler que ce mécanisme ne s'appliquera qu'aux programmes tangibles. Ainsi, et tel que proposé par Gazifère (et corrigé

⁹ Soulignons toutefois que pour les fins de ces calculs, j'ai dû prendre pour hypothèse que le niveau des dépenses ne fluctuera pas avec le degré de succès. En pratique, les deux devront s'influer ; par exemple, une meilleure performance sera le résultat d'un taux de participation plus élevé, lequel engendrera plus de coûts pour l'entreprise. Ainsi, en pratique les rendements positifs ou négatifs associés à une performance exceptionnelle (bonne ou mauvaise) seront moins importants que ne laisse croire le graphique.

1 pour une erreur involontaire, voir GI-16, doc. 1.5, pages 2-4), une prime de 5 %
2 devra également s'appliquer sur les dépenses des autres activités de l'entreprise
3 en cette matière (sensibilisation, formation, etc.).
4

5
6 **Q7: Vous suggérez que ce mécanisme s'applique de façon intérimaire**
7 **seulement. À terme, quelles modifications suggérez-vous ?**
8

9 R7: Trois modifications devront être apportées à ce mécanisme, selon l'évolution du
10 contexte. Ces trois modifications sont :

- 11
12 1) Les montants de la compensation devront évoluer avec la portée des budgets
13 autorisés. Plus concrètement, dans la mesure où les budgets autorisés
14 connaissent une augmentation significative, les montants de la récompense
15 devront être ajustés pour refléter les rendements visés, à savoir :

| Indice de performance | Récompense (% du budget) |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Moins de 50 % | (8,33 %) |
| 50 % à 64 % | 0,00 % |
| 65 % à 84 % | 8,33 % |
| 85 % à 114 % | 16,67 % |
| 115 % à 150 % | 25,00 % |
| Plus de 150 % | 33,33 % |

- 16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26 2) Les mécanismes de bonis forfaitaires (« *bounty* », en anglais) peuvent inciter
27 l'entreprise à ne pas se soucier des coûts autant qu'il devrait le faire. Pour
28 cette raison, le présent mécanisme devra évoluer vers un mécanisme de
29 partage des bénéfices nets, et ce, afin d'inciter non seulement à la
30 maximisation des gains énergétiques mais également à la minimisation de
31 leurs coûts.¹⁰ Les mécanismes de partage des bénéfices nets ne peuvent

¹⁰ À titre d'exemple, voir le mécanisme proposé pour la SCGM dans le dossier R-3425-99 présentement sous étude. En se basant sur le partage des bénéfices nets, le mécanisme permet à l'entreprise de bénéficier autant en réalisant des gains plus importants que prévu qu'en réduisant les coûts unitaires de ces mêmes gains.

1 toutefois être conçus qu'une fois l'ensemble des coûts évités de l'entreprise
2 seront bien connus, ce qui n'est pas le cas actuellement.

3
4 3) La prime de 5 % appliquée aux activités non-tangibles pourrait
5 éventuellement évoluer vers une approche plus incitative. À cet effet,
6 Gazifère pourrait être invitée à proposer, lors d'une prochaine cause tarifaire,
7 des mesures de performance spécifiques à ces activités (par exemple, les
8 taux de participation). Toutefois, compte tenu de la taille modeste de
9 l'entreprise et de son programme d'efficacité énergétique, et considérant les
10 coûts de conception et de suivi que de telles méthodes peuvent engendrer, un
11 tel effort serait à ce stade-ci prématuré.

12
13
14 **Q8: Est-ce que cela met fin à votre témoignage à ce sujet ?**

15
16 R8: Oui.

1 (3) Les coûts évités géographiquement ciblés
2
3

4 **Q9: Avez-vous pris connaissance de la décision D-2000-48 de la Régie de**
5 **l'énergie et de la réponse de Gazifère à ce sujet ?**
6

7 R9 : Oui. Dans sa décision, la Régie invite Gazifère à évaluer les coûts évités autres
8 que le coût du gaz.
9

10 « Puisqu'à l'exception des achats de gaz évités, le calcul de l'impact
11 sur les tarifs ne comprend pas d'autres coûts évités, la Régie
12 considère que l'impact tarifaire devrait être inférieur à 1,1 % et le
13 considère acceptable. Toutefois, elle demande à Gazifère de procéder
14 à l'évaluation des autres coûts évités. La Régie favorise une approche
15 simplifiée permettant de minimiser les coûts d'une telle étude.»¹¹
16 [mes soulignés].
17

18 Dans sa preuve, Gazifère répond en soumettant que ses coûts d'achat du gaz,
19 représentés par le tarif 200 d'Enbridge Consumers Gas, constituent une
20 approximation valable des coûts évités de l'entreprise. Implicitement, elle
21 évalue donc la valeur des coûts évités autres que l'achat de gaz à zéro.
22
23

24 **Q10 : Avant de commenter la position de Gazifère, pouvez-vous résumer les**
25 **fondements théoriques de l'analyse des coûts évités aux fins de la**
26 **détermination de la rentabilité des programmes d'efficacité énergétique ?**
27

28 R10 : Aux fins de l'évaluation de la rentabilité des programmes d'efficacité
29 énergétique, il est nécessaire d'évaluer les coûts évités à long terme (*long-run*
30 *avoided costs*, ou *LRACs*) pour chaque type d'équipement ou de charge qui sera
31 affecté par ledit programme.
32

¹¹ Régie de l'énergie, D-2000-48, page 97.

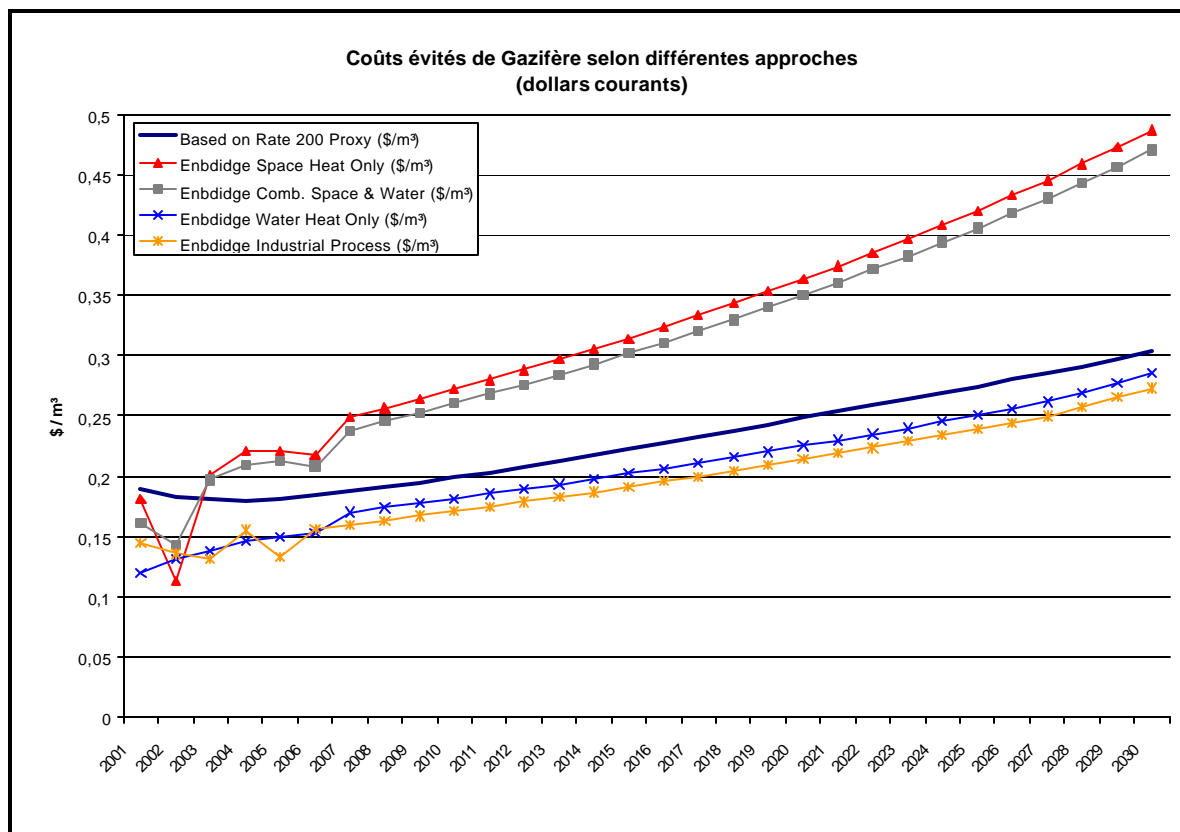
1 Pour ce, une connaissance des coûts temporellement désagrégés s'avère
2 essentielle. Par exemple, les coûts évités associés à des gains dans le chauffage
3 de l'eau seront typiquement inférieurs aux mêmes coûts évités pour le chauffage
4 de l'espace. Le recours à un coût évité unique fausserait donc le calcul : une
5 mesure rentable visant le chauffage de l'espace pourrait paraître non-rentable,
6 tout comme une mesure rentable visant la réduction de l'eau chaude pourrait
7 paraître rentable. Les calculs bénéfices-coûts qui seraient réalisés donneraient
8 ainsi de fausses réponses, et le programme en entier risque de coûter plus cher
9 que prévu ou de rater des occasions importantes de gains rentables.

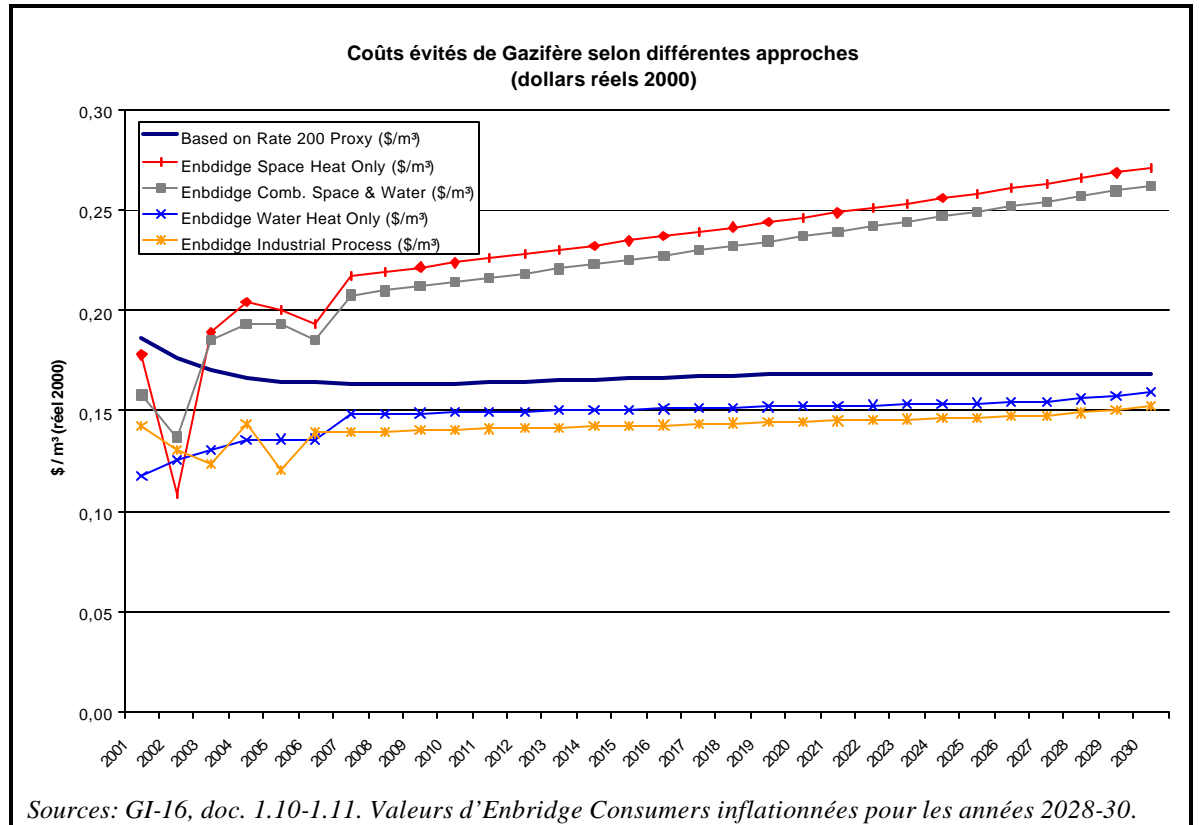
10
11 Au-delà de la désagrégation temporelle des coûts évités (ou de l'affectation de
12 différents coûts évités selon les charges), il est également important de tenir
13 compte des coûts en capital évités. En effet, un programme d'efficacité
14 énergétique – même si trop petit pour avoir un effet direct et connu à court terme
15 sur les besoins en capital de l'entreprise – aura éventuellement pour effet de
16 reporter ou d'annuler le besoin de tels investissements. Vu la valeur temporelle
17 de l'argent, même le report d'un an ou de six mois d'un investissement
18 autrement requis, éviterait des coûts. Par exemple, si un projet de renforcement
19 de 1 M\$ était reporté d'un an grâce aux effets d'un programme d'efficacité
20 énergétique, ce programme aurait évité des coûts de capital d'environ 100 000 \$
21 (présumant un coût du capital moyen pondéré de 10 %). Il n'est nullement
22 besoin que ce report ait lieu dans l'immédiat ; comme le souligne Gazifère dans
23 sa preuve, il importe à cet effet d'avoir recours à un horizon de planification à
24 long terme.

25
26
27 **Q11 : Pouvez-vous commenter la proposition de Gazifère ?**

28
29 R11 : Dans un premier temps, la proposition de Gazifère néglige la désagrégation des
30 coûts évités selon les charges individuelles. En proposant d'adopter le *Rate 200*
31 d'Enbridge Consumers Gas (ECG), l'entreprise ne différencie aucunement les
32 vrais coûts selon qu'il s'agit d'une charge affectant la pointe saisonnière,
33 hebdomadaire ou quotidienne, ou affectant plutôt les besoins de base. Si
34 l'entreprise indique que ce tarif tient déjà compte du profil de charge *général* de
35 l'entreprise, cela n'enlève en rien à l'absence d'évaluations pour chaque charge

1 individuellement. Les graphiques suivants comparent les coûts évités uniques
2 basés sur le tarif 200 et les coûts évités désagrégés de Enbridge Consumers Gas,
3 en dollars courants et réels (2000).
4





1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Ainsi, puisqu'un programme d'efficacité énergétique est composé d'activités distinctes touchant chacune à des charges différentes, et comme je l'ai indiqué précédemment, le tarif 200 ne permet pas de déterminer si les mesures spécifiques sont réellement rentables ou non.

Dans un deuxième temps, l'entreprise propose de négliger les coûts évités associés aux besoins en capital. En effet, et en dépit de sa défense du recours à un horizon de planification à long terme, elle semble suggérer de baser son évaluation sur les besoins immédiats de l'entreprise.

« For Gazifère's immediate needs, there are two alternatives for the selection of the avoided cost proxies. »¹² [mon souligné]

¹² Voir GI-16, doc. 1, p. 2, ¶3.

1 L'entreprise procède en comparant l'adoption des coûts évités de ECG 'tels
2 quel', au recours au tarif 200 en tant qu'approximation des coûts évités. Malgré
3 les faiblesses évidentes de cette deuxième approche, qui néglige tout simplement
4 de tenir compte des coûts évités autres que l'achat du gaz, l'entreprise conclut à
5 l'effet que :

6
7 « These considerations suggest that Gazifère is justified to use the
8 Rate 200 gas cost plus a 30 year forecast of that cost for its avoided
9 cost proxy. »¹³

10
11 Pourtant, l'entreprise n'a fait part d'aucune telle considération – autre qu'un
12 court énoncé à l'effet que les deux approches soulèvent des incertitudes et des
13 désavantages – pour justifier son choix.

14
15 Plus loin, Gazifère semble suggérer une telle justification :

16
17 « The use of Rate 200 as a proxy for avoided cost clearly does not
18 explicitly include an assessment of Gazifère's construction or facility
19 costs. However, the magnitude of the DSM savings projected in the
20 2000 Plan are not likely to impact any of Gazifère's facility planning
21 assumptions. »¹⁴

22
23 La seule justification semble donc être que le programme d'efficacité
24 énergétique comme tel n'aura pas d'impact sur les besoins en capital de
25 l'entreprise, et que ces coûts n'auront donc pas à être considérés « évitables ».

26
27
28 **Q12 : À cet effet, est-ce possible que le programme n'ait pas d'effet sur les besoins**
29 **en capital de Gazifère ?**

30
31 R12 : En théorie, il est possible qu'un programme n'ait aucun effet sur le *timing* des
32 investissements en capital, dans la mesure seulement où aucun investissement en
33 capital, qui serait dû à une croissance de la demande, n'est prévu dans l'horizon
34 de planification. En pratique, non seulement une telle situation est-elle

¹³ Voir GI-16, doc. 1, p. 3, ¶1.

1 improbable, mais Gazifère a elle-même indiqué, dans sa réponse à une question
2 du RNCREQ, le besoin d'un renforcement au réseau dans le secteur ouest
3 d'Aylmer, et ce, dû à une croissance exceptionnelle de la demande qui serait
4 projetée à cet endroit.¹⁵ Puisque la prévision des besoins à long terme réalisée en
5 1998 prenait fin dans un peu plus de 15 ans, il est fort possible que d'autres
6 besoins semblables se font sentir à l'intérieur de l'horizon de planification de 30
7 ans utilisé par Gazifère.

8
9
10 **Q13 : Considérant le besoin de renforcement auquel vous venez de faire**
11 **référence, êtes-vous en mesure de bonifier l'estimation des coûts évités de**
12 **l'entreprise afin de l'inclure dans le calcul ?**

13
14 R13 : Pour évaluer la valeur des coûts évités associés aux projets de construction ou de
15 renforcement du réseau de Gazifère, il m'aurait fallu obtenir (1) les données
16 concernant la prévision de la demande annuelle dans chaque secteur, (2) le profil
17 de cette croissance, (3) le seuil de capacité du réseau existant à chaque endroit
18 où des contraintes sont prévues et (4) pour chaque besoin de renforcement ou de
19 construction, le niveau de demande (de pointe) correspondant au besoin
20 d'investissement identifié. Il m'aurait également fallu (5) que ces évaluations
21 soient réalisées pour l'horizon complet de planification, à savoir 30 ans.

22
23 Dans le cadre de ses demandes de renseignements, le RNCREQ a demandé à
24 Gazifère de fournir « *both technical and cost projections of Gazifère's future*
25 *line construction or upgrade requirements* ». Il a également demandé à
26 l'entreprise de fournir « *detailed load and capacity data for specific line*
27 *segments throughout Gazifère's territory. Please also indicate, to the extent*
28 *possible, projected overall and location-specific demand growth over the 30-*
29 *year planning period.* »¹⁶

14 Voir GI-16, doc. 1, p. 3, ¶2.

15 Voir GI-16, doc. 1.9.1.

16 Demandes de renseignement du RNCREQ, questions 4.2 et 4.3 respectivement.

1 J'ai reçu de Gazifère, en fin de journée hier (le 21 septembre), copie de quelques
2 pages tirées de la prévision des besoins à long terme que l'entreprise a réalisée
3 en 1998.¹⁷
4

5 Les renseignements fournis dans ces pages, combinés au document 1.9.1, offrent
6 des réponses à une partie de ces questions. Il est question notamment de la
7 prévision du nombre de clients dans trois des quatre secteurs dans l'an 2017.
8 Toutefois, on ne traduit pas le nombre de clients en besoins de pointe (on fournit
9 les besoins moyens par type de client, mais le nombre total prévu n'est pas
10 désagréé selon le type). En outre, on ne fournit pas les valeurs annuelles de
11 cette prévision, ni le taux de croissance (qui peut être linéaire ou exponentielle,
12 par exemple), ni l'année dans laquelle le besoin du projet de renforcement est
13 prévu (ni non plus le seuil de capacité du réseau). Par ailleurs, la prévision se
14 limite à l'année 2017, excluant ainsi l'identification de tout autre besoin pouvant
15 se faire sentir à l'intérieur de l'horizon de planification de Gazifère.
16

17 Pour ces raisons, je ne suis pas en mesure d'estimer avec précision la valeur des
18 coûts évités de ce projet de renforcement du réseau. Je ne sais pas plus s'il s'agit
19 du seul besoin se situant dans l'horizon de planification, ou si d'autres besoins
20 pouvaient se faire sentir. Pour ces raisons, il m'est impossible, à ce moment-ci,
21 de fournir une évaluation précise des coûts évités en capital de Gazifère.
22

23 Ceci dit, en adoptant une série d'hypothèses, je pourrais être en mesure de
24 réaliser une première évaluation des coûts évités de ce seul projet. Je pourrais
25 soumettre cette évaluation d'ici le début des audiences, en complément au
26 présent témoignage.
27
28

¹⁷ Document coté GI-16, doc. 1.9.2.

1 **Q14 : Devant l'absence de ces données, que proposez-vous pour l'estimation des**
2 **coûts évités ?**

3
4 R14 : Dans l'immédiat, l'approximation la plus réaliste des coûts évités de l'entreprise
5 proviendrait de l'évaluation des coûts évités de Enbridge Consumers Gas
6 (ECG). Cette approximation serait plus fidèle pour les raisons suivantes :

- 7
8 ▪ elle est le résultat d'études de modélisation sensiblement plus avancées
9
10 ▪ elle tient compte de la désagrégation temporelle des coûts évités, ce qui
11 reflète mieux les vrais coûts évités de différents équipements faisant partie
12 du programme d'efficacité énergétique de l'entreprise (chauffage de l'eau,
13 chauffage de l'espace, combinaison eau-espace et procédés industriels)
14
15 ▪ elle tient compte de l'ensemble des coûts évités, y compris les coûts en
16 capital.

17
18
19 **Q15 : Concernant ce dernier point, est-il approprié d'utiliser l'estimation des**
20 **coûts en capital de Enbridge, compte tenu des différences possibles entre les**
21 **besoins des deux réseaux ?**

22
23 R15 : Effectivement, les besoins en capital des deux réseaux ne seront pas forcément
24 semblables. Toutefois, dans la mesure où la valeur de ces coûts chez Enbridge
25 est peu élevée dans l'ensemble¹⁸, le risque d'une surestimation de ces derniers
26 n'est pas suffisamment grand pour contrebalancer les bénéfices du recours à une
27 méthode plus sensible aux variations des coûts dans le temps.

28
29 Ceci dit, j'ai dit «dans l'immédiat» en réponse à la question précédente parce-
30 qu'à relativement courte échéance, il serait possible de corriger ce problème en
31 raffinant l'évaluation des coûts évités de Gazifère.
32

¹⁸ Voir GI-16, doc. 1.13, page 2, dernier ¶.

1 Pour ce, deux options se présentent. D'une part, Gazifère peut être appelée à
2 réaliser sa propre étude des coûts évités qui tiendrait compte à la fois de son
3 propre profil de charge (et du profil des équipements touchés par le programme
4 d'efficacité énergétique), et de ses propres besoins en capital. D'autre part,
5 Gazifère peut être appelée à développer une évaluation des coûts évités en
6 capital sur son territoire, et ce, à partir de l'évaluation des besoins à long terme
7 déjà réalisée par l'entreprise (qui devra toutefois être bonifiée, notamment pour
8 élargir l'horizon d'évaluation). Cette deuxième approche serait évidemment
9 beaucoup moins coûteuse en temps et en ressources financières.

10
11 Considérant la petite taille géographique de Gazifère, il serait ensuite préférable
12 d'imputer les coûts évités en capital, lorsque possible, aux endroits spécifiques
13 de son réseau qui créent le besoin en premier lieu. Ainsi, le cadre décisionnel
14 pour son programme d'ensemble en efficacité énergétique demeurerait
15 l'évaluation des coûts évités *sans* les coûts en capitaux. Toutefois, l'entreprise
16 pourrait intensifier ses efforts en EE là où le report de projets de renforcement
17 est physiquement possible. Cette intensification passerait notamment par des
18 contributions plus importantes de la part de l'entreprise, offertes uniquement aux
19 clients de la région ciblée. L'augmentation de la contribution serait toutefois
20 plafonnée par les coûts évités en capital supplémentaires. De cette façon,
21 l'entreprise reconnaîtrait une différence géographique dans ses coûts évités et
22 agirait en conséquence, maximisant ses chances de réduire les coûts du système
23 dans son ensemble.

24
25 En procédant de cette façon, je considère que Gazifère sera en mesure de
26 prendre des décisions d'investissement sur la base d'analyses plus fidèles à la
27 réalité et aux coûts et bénéfices économiques de ses choix, et ce, sans avoir à
28 réaliser la modélisation et le degré d'analyse des coûts évités qu'utilisent
29 souvent des entreprises de plus grande taille.

30
31

1 **Q16 : En attendant, proposez-vous donc l'adoption des coûts évités d'Enbridge-**
2 **Consumers tel quel ?**

3
4 R16 : Non. Ces coûts évités devront être ajustés, dans un premier temps, pour refléter
5 les coûts de transport entre leur réseau et le réseau de Gazifère. Dans un
6 deuxième temps, il faudra mettre à jour l'évaluation des coûts évités d'Enbridge
7 Consumers. Cette évaluation, réalisée en décembre 1998, est évidemment
8 largement en deçà des prix d'aujourd'hui, compte tenu de l'augmentation
9 récente de ces derniers.¹⁹

10
11 En effet, l'augmentation récente des prix du gaz invalide toute prévision ayant
12 eu lieu avant cet été, comme l'indique Gazifère dans sa réponse à une demande
13 de renseignement :

14
15 « Question : Les prévisions de Consensus Forecast que vous citez
16 continuent-elles de vous apparaître réalistes compte tenu de la hausse
17 du prix du gaz des dernières semaines? Commentez.

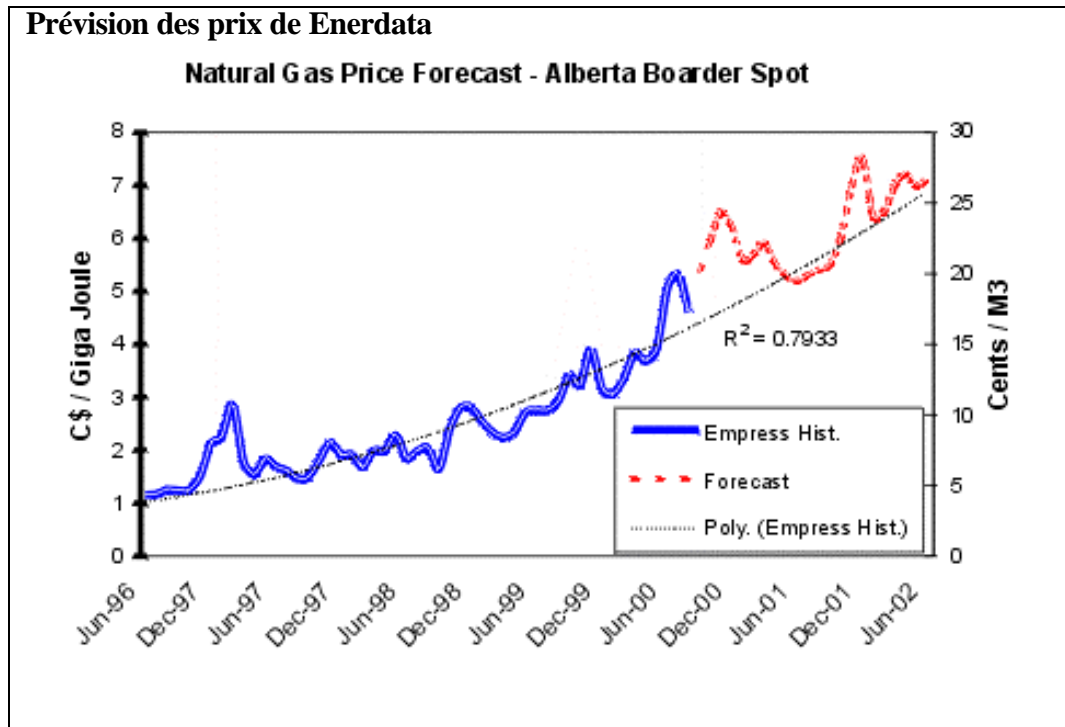
18 Réponse : No. The significant price increases for natural gas
19 experienced recently will impact the natural gas price projections. »²⁰

20
21 La plus récente prévision (septembre 2000) de Enerdata des prix du gaz naturel
22 à moyen terme en Alberta, prévoit une hausse à quelque 0,24 \$/m³ à 0,28 \$/m³
23 d'ici l'hiver 2001. Ces prix seraient plus de 50 % supérieurs aux prix prévus en
24 juin par le Consensus Forecast pour le TCGS (et proposé par Gazifère). Ils sont
25 également deux fois plus élevés que la prévision Enerdata pour la même période
26 réalisée en avril 2000.²¹

¹⁹ La date de l'évaluation des coûts évités par Enbridge Consumers se retrouve dans ENBRIDGE CONSUMERS GAS, *2000 Demand-Side Management Plan*, RP-1999-0001, Exhibit D2, Tab 3, Schedule 1, App.B Page 9, Table AppB-3, février 1999.

²⁰ Voir GI-16, doc. 1.16, réponse à STOP-SÉ-18.

²¹ Enerdata Ltd., "The Natural Gas Lookout – Monthly Canadian and US Market Analysis and Price Forecasts", vol. 3, no 5, avril 2000, p. 3.



1

2

Il faudra donc ajuster les coûts évités de Enbridge Consumers en les mettant à jour dès que d'autres prévisions seront réalisées.

3

4

5

Puis, comme je l'ai déjà mentionné, dans un troisième temps il y aurait lieu de supprimer la valeur des coûts en capital des coûts évités d'ECG, et de les remplacer par les coûts évités en capital géographiquement ciblés sur le réseau de Gazifère. De cette façon, Gazifère aura droit à une approximation plus réaliste des coûts que pourront éviter les différentes mesures d'efficacité énergétique appliquées sur son territoire.

6

7

8

Q17 : Quels effets concrets ces modifications auront-ils sur les programmes d'efficacité énergétique de Gazifère ?

9

10

R17 : Dans un premier temps, soulignons que la reconnaissance de l'augmentation significative des prix du gaz aura évidemment pour effet de modifier la

11

12

13

14

15

16

17

1 rentabilité des mesures d'efficacité énergétique que Gazifère aura à analyser lors
2 de la préparation de son Plan.²²

3
4 De plus, le recours à des coûts évités différenciés selon la charge permettra à
5 l'entreprise de mieux cibler les programmes les plus économiquement rentables,
6 en reconnaissant les coûts évités plus élevés associés à la charge de chauffage de
7 l'espace, et moins élevés associés au chauffage de l'eau.

8
9 Enfin, la différenciation des coûts évités par secteur, selon les besoins de
10 renforcement géographiquement ciblés, permettra à Gazifère de bonifier sa
11 contribution à certains endroits du réseau, là où les gains économiques à obtenir
12 seront plus prononcés, et à ne pas considérer des coûts en capital quelconques à
13 d'autres endroits du réseau, où ils seraient effectivement fictifs.

14

²² Je réfère ici à la demande de la Régie, dans sa décision D-2000-48, que Gazifère lui propose d'autres mesures et programmes pour intégration à son Plan de gestion axée sur la demande.

1 (4) Sommaire des recommandations
2
3

4 **Q18 : Pouvez-vous résumer les recommandations précises que vous faites à la**
5 **Régie ?**
6

7 R18 : En ce qui concerne le mécanisme incitatif à l'efficacité énergétique, je
8 recommande (1) l'adoption, de façon intérimaire, d'un mécanisme de boni
9 applicable aux mesures tangibles et dont le détail est fourni à la page 15 de la
10 présente. Pour les mesures non tangibles, je recommande (2) à la Régie de
11 retenir la proposition initiale de Gazifère, tel que corrigée dans GI-16, doc. 1.5,
12 p. 4, à savoir une prime de 5 % sur ces dépenses. Je recommande également (3)
13 que les niveaux de bonis soient ajustés à la hausse advenant une augmentation
14 significative de son budget d'efficacité énergétique, de sorte à ce que le niveau
15 de rendement de ces activités soit maintenu. Enfin, je recommande (4) que
16 Gazifère soit appelée ultimement à proposer un mécanisme de échange basé sur
17 le partage des bénéfices nets des programmes, lequel l'inciterait non seulement à
18 maximiser les gains énergétiques de ses programmes, mais aussi, d'en réduire
19 les coûts.
20

21 En ce qui concerne les coûts évités, je recommande (5) à la Régie, dans un
22 premier temps, d'ordonner Gazifère à utiliser plutôt l'estimation des coûts évités
23 pour Enbridge Consumers Gas, ajustée pour les coûts supplémentaires de
24 livraison au réseau de Gazifère, et mise à jour pour la récente hausse
25 significative des prix. Dans un deuxième temps, lorsque les résultats d'une
26 prévision à long terme (couvrant l'horizon de planification de 30 ans) seront
27 disponibles, je recommande (6) à la Régie que soit soustraite du coût évité de
28 ECG la composante associée aux coûts en capital, et que soit celle-ci soit
29 remplacée par la valeur des coûts en capital géographiquement ciblés sur le
30 réseau de Gazifère. De cette façon, l'entreprise utiliserait, pour les fins de sa
31 planification, une évaluation générique de ses coûts évités pour les fins de
32 l'analyse de rentabilité de ses programmes globaux d'efficacité énergétique et,
33 de plus, utiliserait un coût évité plus élevé pour des efforts supplémentaires

1 visant à intensifier les résultats de ces programmes à des endroits
2 géographiquement ciblés.

3
4
5 **Q19 : Est-ce que cela met fin à votre témoignage sur ces sujets ?**

6
7 R19 : Oui. D'ici mon témoignage oral cependant, j'essaierai, tel que convenu, de
8 fournir une première estimation de la valeur en coûts évités du projet de
9 renforcement du réseau à Aylmer Ouest, et ce, sur la base des renseignements
10 qui m'ont été fournis et en m'appuyant sur plusieurs hypothèses de travail.

11