

**RÉPONSE DU DR. BROWN À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENT N°1 DE LA  
FCEI**

**DEMANDE CONJOINTE RELATIVE À LA FIXATION DE TAUX DE RENDEMENT  
ET DE STRUCTURES DE CAPITAL**

**DOSSIER R-4156-2021**

**Question 1:**

**Référence :**

- (i) B-0027, p. 13.

**Préambule :**

- (i)

« Q20. How have you identified significant elements of business risk for the Utilities?

A20. The Utilities provided me with a report prepared by Aviseo that describes a set of relevant facts regarding the Utilities and the environment in which they operate, and allows an assessment of the Utilities' business risks to be made. I understand that Aviseo's report is based on interviews with staff at each of the Utilities, as well as Aviseo's own research.<sup>15</sup> I have also developed corresponding information about the utilities in Dr. Villadsen's gas LDC sample to allow a comparison of business risk to be made for those elements of the Utilities' business risks which I assess to be more significant. »

**Questions :**

- 1.1 Veuillez confirmer que votre approche d'évaluation du risque relatif des demanderesses par rapport au groupe de comparaison du Dr Villadsen a consisté à vérifier si les risques identifiés par Aviseo étaient également présents chez les distributeurs de ce groupe.

**Réponse :**

Not confirmed. Dr. Brown's approach was as set out in his testimony. Dr. Brown concluded (Q/A 4) "Since the sample companies have similar operations to the Utilities, and since the regulatory framework is broadly similar, I consider the gas LDC sample to be a relevant benchmark. I consider the business risk of the Utilities to be within the range of business risk defined by the gas LDC sample.".

Dr. Brown identified those elements of the Utilities described in the Aviseo report which are more significant from a business risk perspective. Dr. Brown considers those factors to be “primarily factors which could cause a reduction in the quantity of gas distributed by the Utilities, and/or a reduction in the number of gas distribution customers, and which thus might be described as demand risks or competition risks.” (Q/A 20). Dr. Brown’s testimony goes on to compare the Utilities with the utilities in Dr. Villadsen’s sample, in relation to each element of business risk giving rise to demand (or competition) risk for the Utilities.

- 1.2 Veuillez indiquer si une analyse similaire à celle de Aviseo a été faite pour chacun des distributeurs du groupe de comparaison afin d’en identifier les risques propres. Dans l’affirmative, veuillez déposer ces analyses.

**Réponse :**

Dr. Brown’s understanding of the business risks of the sample companies is based on reviewing annual reports (10-Ks) in which companies are required to disclose significant business risks. This review did not reveal any significant business risks beyond those discussed in Dr. Brown’s testimony. Furthermore, if an individual utility within the sample has a unique element of business risk which is above (or below) average, then that individual utility will have limited influence on the results reported by Dr. Villadsen because the sample contains at least 18 utilities (owned by nine companies) (see Table 1 of Dr. Brown’s testimony).

- 1.2.1 Sinon, veuillez expliquer pourquoi elles n’ont pas été réalisées et comment vous vous êtes assuré que ces distributeurs ne présentaient pas eux-mêmes des risques qui leur sont propres et qui pourraient être absents chez Énergir et Gazifère.

**Réponse :**

See answer to 1.2.

- 1.3 Selon vous, le risque de retour du capital (« capital recovery risk ») qu’encourt un distributeur est-il exclusivement exogène ou peut-il être influencé par les décisions de l’entreprise?

**Réponse :**

Dr. Brown considers that capital recovery risk can be influenced by utility

decisions. In general, regulators will decline to permit recovery of investment deemed to be imprudent, and a finding of imprudence is in essence a finding that a utility (or utility managers) acted unreasonably when deciding to make an investment. Thus, the quality of management decision-making can influence capital recovery risk. Prudence has nothing to do with exogenous events or circumstances since, by definition, it is an assessment of whether management decision-making was reasonable given what was known (or should have been known) at the time the decision was made.

However, Dr. Brown also considers that, absent any question of prudence, capital recovery risk is largely exogenous.

1.3.1 Le cas échéant, veuillez indiquer les moyens dont dispose un distributeur pour modifier son risque de retour du capital.

**Réponse :**

Not applicable.

1.4 Veuillez indiquer si les politiques d'investissement d'une entreprise peuvent influencer son risque de retour du capital.

**Réponse :**

Dr. Brown understands that utilities are generally required to provide service on demand to customers within the service territory willing to pay the utility's rates. Where utilities connect new customers, the ability to add investment in connection assets to rate base is typically subject to regulatory approval and is not a matter for utility policy. Dr. Brown understands this to be the case in Quebec.

1.5 Veuillez indiquer si, selon vous, toutes choses étant égales par ailleurs, un resserrement du critère de profitabilité d'un distributeur (c'est-à-dire une exigence de rentabilité plus élevée afin de procéder à un investissement) peut réduire son risque de retour du capital?

**Réponse :**

No. Dr. Brown is not aware of any circumstances in which “profitability criteria”

would be relevant for capital recovery risk (or for investment in utility assets generally). Dr. Brown's understanding is that the standard for whether investment in assets used to provide utility service can be recovered in rates is prudence, which has nothing to do with profitability criteria.

- 1.6 Veuillez indiquer si, pour les fins de votre analyse, vous avez comparé les critères de rentabilité utilisés par les demanderesses pour les fins de leurs décisions d'investissement.

**Réponse :**

No. See answer 1.5.

- 1.7 Veuillez présenter les critères de rentabilité utilisés par les entreprises pour les fins de leurs décisions d'investissement lors d'ajouts de nouveaux clients.

**Réponse :**

Dr. Brown does not have any information responsive to this request. Furthermore, Dr. Brown would not expect the Utilities to have any discretion about whether to connect new customers (see response to 1.4 and 1.5).

- 1.8 Veuillez indiquer si les durées d'amortissement des actifs ont un impact sur le risque de récupération du capital.

**Réponse :**

Dr. Brown considers that assets are typically amortised over their expected economic lives (ie, the period during which the asset is expected to be used to provide utility service), and so if the expected economic life were to change, the amortization rate would change accordingly. If an asset were amortised over a period longer than its expected economic life, then this would give rise to capital recovery risk. However, Dr. Brown is not aware of any examples of utility assets for which the amortization life has been deliberately set longer than the expected economic life, and Dr. Brown understands that depreciation rates are reviewed by the Régie periodically. Dr. Brown considers that uncertainty about capital recovery is more likely to arise where expectations about useful life change suddenly. For example, many utilities which invested in smart meters were permitted to do so at a time when there was a non-zero amount of unrecovered investment in traditional meters. With the benefit of hindsight, some traditional

meters had been amortised too slowly.

- 1.9 Veuillez indiquer si vous avez comparé les durées d'amortissement des actifs des demanderesses et du groupe de comparaison.

**Réponse :**

No. See answer 1.8.

- 1.10 Veuillez présenter les durées d'amortissement des principales catégories d'actifs pour les entreprises du groupe de comparaison, Gazifère et Énergir.

**Réponse :**

Dr. Brown does not have any information responsive to this request.

**Question 2 :**

**Références:**

- (i) B-0027.

**Questions :**

**Q.23 à Q.30**

- 2.1 Veuillez clarifier quel est, selon vous, l'impact de chacun des facteurs mentionnés en A.23 sur le risque de rendement sur le capital. Veuillez expliquer votre réponse.

**Réponse :**

Dr. Brown considers the term “risk of return on capital” to be unclear. If the request means to ask whether these factors contribute to elevated business risk then the answer is yes. If the request means to ask about impacts on volatility of returns from one year to the next—ie, an increased tendency for returns to be higher in some years and lower in other years (see Brown testimony, Q/A 22), then the answer is no. These factors relate to uncertainty in capital recovery over the long term but do not cause returns to be more volatile from one year to the next.

- 2.2 Veuillez clarifier quel est, selon vous, l'impact de chacun des facteurs mentionnés en A.23 sur le risque de récupération du capital. Veuillez expliquer votre réponse.

**Réponse :**

Please see Dr. Brown's testimony at Q/A 42.

- 2.3 Toutes choses étant égales par ailleurs, veuillez indiquer si selon vous, une diminution des ajouts de clients et, donc, des investissements en capital entraîne une hausse ou une baisse du risque de récupération du capital dans le contexte des facteurs identifiés en A.23. Veuillez expliquer votre réponse.

**Réponse :**

Dr. Brown is not aware of any connection between the rate of customer additions and the risk of capital recovery.

### **Q.31 à Q.33**

- 2.4 Pourquoi les pertes de volumes de ventes industriels représentent-elles un risque?

**Réponse :**

Dr. Brown considers that demand of industrial customers is more likely to be sensitive to overall economic conditions than demand from commercial, institutional or household customers. Therefore, having a large proportion of industrial demand could give rise to additional “systematic” risk, where revenues (and returns) are more strongly correlated with the performance of the economy generally. In addition, if Énergir were to lose industrial customers then this would put upwards pressure on rates (due to the need to recover fixed costs from a smaller customer base).

Dr. Brown considers that these effects are in practice not a significant contribution to Énergir's business risk, and notes that Énergir's industrial demand has not in practice fluctuated significantly year over year and continues to grow.

As noted in Dr. Brown's testimony (Q/A 34), electricity is a viable alternative to gas to a greater extent for households than it is for other customer groups.

- 2.5 Au-delà des volumes, avez-vous également comparé la part des revenus de distribution provenant des clients industriels entre les demanderesses et le groupe de comparaison? Sinon, pourquoi? Veuillez refaire le tableau 3 sur la base des revenus de distribution plutôt que sur la base des volumes.

**Réponse :**

No. Dr. Brown analysed distribution volumes rather than distribution revenues because he considers the underlying data on volumes to be more reliable and suitable for comparison between utilities than data on distribution revenues. Dr. Brown does not have the data to analyse distribution revenues.

- 2.6 Veuillez confirmer que le risque lié à l'importance de la clientèle industrielle est relatif au rendement sur le capital et non à la récupération du capital. Sinon, veuillez expliquer.

**Réponse :**

Not confirmed. Please see answer to 2.4. Dr. Brown considers that industrial load could be a source of both types of risk.

- 2.7 Veuillez justifier de ne pas tenir compte de la disposition réglementaire prévoyant un découplage complet des revenus d'Énergir pour les fins de cette analyse.

**Réponse :**

Dr. Brown considers that the presence or absence of revenue decoupling is not a significant source of business risk. First, a revenue decoupling relates to return volatility rather than capital recovery risk. Second, the utilities in Dr. Villadsen's sample without full revenue decoupling nonetheless have some revenue adjustment mechanisms See workpaper 1 to Dr. Brown's testimony.

**Q.34 et Q.35**

- 2.8 Comment la proposition conjointe de biénergie HQD-Énergir (R-4169-2021) affecte-t-elle votre évaluation du risque prospectif de migration du gaz naturel vers l'électricité dans le secteur résidentiel?

**Réponse :**

Dr. Brown understands that the “bi energy proposal” will involve converting some properties with gas heating to a combination of gas and electric heating, with electric heating to be used most of the time and gas heating during times of peak electricity usage.<sup>1</sup> Thus Dr. Brown considers the proposal will tend to reduce the quantity of gas used by these customers. Dr. Brown does not know how many residential customers are likely to be covered by the proposal, and understands that it has not yet been approved. Dr. Brown considers that the impact on the risk of customers switching away from gas entirely is uncertain and will depend on how the program is implemented and on customers’ response.

**Q.36**

- 2.9 Veuillez confirmer que, si un client potentiel choisit finalement de ne pas se raccorder au gaz naturel, il n’entraîne aucun risque au niveau de la récupération du capital ou du rendement sur le capital.

**Réponse :**

Not confirmed. Dr. Brown considers that if one of the Utilities were to stop growing entirely (ie, no or very few new customers are being added) that this could be a signal of increased business risk, particularly if at the same time some existing customers are leaving the system. Dr. Brown understands that this is not the case for the Utilities currently.

- 2.10 Veuillez indiquer si une diminution du nombre de nouveaux raccordements contribue à augmenter, réduire ou est sans effet sur le risque de récupération du capital, considérant notamment votre appréciation de la situation concurrentielle de l’électricité et du gaz naturel au Québec et de l’environnement réglementaire en général incluant les facteurs identifiés à la réponse A.23.

**Réponse :**

See answer to 2.9.

---

<sup>1</sup> Aviseo report, page 22 and footnote 95 (<https://www.newswire.ca/news-releases/hydro-quebec-and-energir-an-unprecedented-partnership-to-reduce-greenhouse-gas-emissions-873203077.html>).

- 2.11 Veuillez expliquer votre réponse et fournir les références à l'appui de celle-ci.

**Réponse :**

See answer to 2.9.

**Q.40 et Q.41**

- 2.12 Veuillez indiquer si vous avez tenu compte du traitement réglementaire en fin d'année financière dans votre comparaison des demanderesses et du groupe de comparaison.

**Réponse :**

Yes. Please see Dr. Brown's testimony at Q/A 40 and 41.

- 2.13 Veuillez expliquer le traitement réglementaire applicable en fin d'année et présenter la liste des comptes de frais reportés pour chacune des entreprises du groupe de comparaison, pour Énergir et pour Gazifère.

**Réponse :**

Please see answer to 2.12.

- 2.14 Veuillez comparer les demanderesses et le groupe de comparaison eu égard à ce traitement réglementaire en fin d'année et indiquer comment cela affecte le risque relatif.

**Réponse :**

Please see answer to 2.12.

- 2.15 Veuillez identifier les entreprises du groupe de comparaison dont le traitement réglementaire prévoit le découplage des revenus.

**Réponse :**

Please see Dr. Brown's testimony, workpaper 1.

**Q.43**

- 2.16 Pour chacune des entreprises du groupe de comparaison, veuillez indiquer si son régulateur autorise généralement des comptes de frais reportés pour des évènements imprévus significatifs survenus en cours d'année.

**Réponse :**

Dr. Brown understands that for most utilities in Dr. Villadsen's LDC sample, rates are not adjusted for unforeseen expenses without a rate case (the exceptions would be some of the utilities with a "return adjustment" shown in column [C] of the table on page 6 of workpaper 1). However, Dr. Brown considers that if unforeseen expenses were significant they would trigger a rate case or other action to permit recovery, in line with the general principle that the framework for regulating utilities in North America provides a reasonable opportunity to earn a fair return (absent imprudence). It is not possible to know whether a regulator "generally authorizes deferred expense accounts for significant unforeseen events" since, by definition, such events are both unforeseen and rare.

**Q.47**

- 2.17 Selon vous est-ce que la position concurrentielle de Gazifère par rapport à l'électricité est similaire à celle d'Énergir?

**Réponse :**

No. Please see Dr. Brown's testimony, Q/A 48.

- 2.18 Veuillez présenter la position concurrentielle du gaz naturel versus l'électricité dans la franchise d'Énergir pour les marchés résidentiel et commercial.

**Réponse :**

Please see the discussion of this issue in Dr. Brown's testimony, Q/A 34 to 39.

- 2.19 Veuillez présenter la position concurrentielle du gaz naturel versus l'électricité dans la franchise de Gazifère pour les marchés résidentiel et commercial.

**Réponse :**

Please see the discussion of this issue in Dr. Brown's testimony, Q/A 47 to 48.

**Q.48**

- 2.20 Considérant la position concurrentielle des clients commerciaux et industriels chez Énergir et Gazifère, veuillez indiquer pour chacune d'elle, quelle proportion des revenus de la clientèle résidentielle devrait être perdue pour qu'il ne soit plus possible de les récupérer chez les autres clients sans que leur position concurrentielle devienne défavorable.

**Réponse :**

Dr. Brown does not have the information necessary to answer this question. However, as explained in his testimony, the risk facing the Utilities in this regard is greater than that of the sample utilities.

- 2.21 Veuillez confirmer que, selon vous, la forte présence de clients industriels chez Énergir contribue à augmenter son risque de rendement sur le capital.

**Réponse :**

Not confirmed. Please see answer to 2.4.

- 2.22 Veuillez confirmer que, selon vous, la plus faible présence de clients industriels chez Gazifère contribue à réduire son risque relatif au rendement sur le capital comparativement à Énergir.

**Réponse :**

Not confirmed. Please see answer to 2.4. Dr. Brown considers that, because it is smaller and its customer mix is weighted more heavily towards households, uncertainty over long term capital recovery is greater for Gazifère than for Énergir (see Dr. Brown's testimony at Q/A 48).

- 2.23 Veuillez confirmer que, selon vous, la faible présence de clients industriels chez Gazifère contribue à augmenter son risque de récupération du capital.

**Réponse :**

Dr. Brown confirms that he considers the small size of Gazifère and the lack of industrial customers in combination mean that uncertainty over long term capital recovery is greater for Gazifère than for Énergir (as explained in Dr. Brown's testimony, Q/A 48).

- 2.24 Veuillez confirmer que, selon vous, la plus forte présence de clients industriels chez Énergir contribue à réduire son risque de récupération du capital.

**Réponse :**

Dr. Brown considers that the request is unclear. If the request asks for an assessment of the risk of capital recovery for Énergir relative to Gazifère, please see answer to 2.23. If the request asks for an assessment of the risk of capital recovery for Énergir relative to the utilities in Dr. Villadsen's LDC sample, then Dr. Brown considers that the greater proportion of industrial customers directionally increases Énergir's business risk relative to the sample, although Dr. Brown does not consider this to be the most important difference between Énergir and the sample in business risk terms.

- 2.25 Considérant vos réponses aux questions 2.22 et 2.23, veuillez expliquer sur quelle base vous concluez que l'absence de clients industriels chez Gazifère résulte en une augmentation du risque d'affaires global.

**Réponse :**

Please see Dr. Brown's testimony, Q/A 48.

**Q.53**

- 2.26 Considérez-vous que le risque de rendement sur le capital d'Intragaz est similaire à celui d'Énergir? Veuillez expliquer.

**Réponse :**

Dr. Brown considers Intragaz business risk to be similar to that of Énergir. Please see Dr. Brown's testimony, Q/A 53. To the extent that the question is referring to the issue of regulatory lag, please see also Dr. Brown's testimony at Q/A 52.

- 2.27 Considérez-vous que le risque de récupération du capital d’Intragaz est similaire à celui d’Énergir? Veuillez expliquer.

**Réponse :**

Please see answer to 2.26.

- 2.28 Selon vous, est-ce que le fait que le risque de récupération du capital d’Énergir se réalise (c.-à-d. qu’Énergir soit dans l’incapacité commerciale de fixer des tarifs suffisamment élevés pour générer les revenus nécessaires pour assurer à la fois le rendement sur le capital et la récupération du capital) implique qu’Intragaz sera confronté à un risque de récupération du capital? Si oui, veuillez expliquer.

**Réponse :**

Dr. Brown does not understand this question. The fundamental source of capital recovery risk for Intragaz is that its assets have long lives, and (as explained in Dr. Brown’s testimony), various factors are operating in Quebec which mean that there is more uncertainty about long term capital recovery for the Utilities than for utilities in Dr. Villadsen’s sample. Dr. Brown considers the business risk of Intragaz to be similar to that of Énergir since the two Utilities’ operations are integrated (see Dr. Brown’s testimony, Q/A 53).

- 2.29 Veuillez expliquer selon quels principes légaux ou réglementaires Énergir pourrait être autorisée à ne pas acquitter le montant complet de la facture d’Intragaz sous prétexte qu’elle ne réalise pas sa pleine récupération du capital.

**Réponse :**

Dr. Brown is not able to provide a response from a legal perspective. From a regulatory economics perspective, Dr. Brown understands that Intragaz has a contract with Énergir to provide storage services. Dr. Brown would expect the contract fees to be included in Énergir’s cost of service subject to the usual prudence test. Dr. Brown notes, however, that the contract with Énergir is for only 10 years while Intragaz assets have much longer economic lives.

- 2.30 Est-ce votre opinion qu’aucun autre acteur du marché ne serait intéressé par les services d’Intragaz si Énergir ne les contractait pas? Si oui, sur quoi basez-vous cette opinion? Sinon, comment avez-vous tenu compte de la possibilité pour Intragaz de fournir ses services à d’autres clients dans votre évaluation de son risque

d'affaires?

**Réponse :**

See answer to 2.32.

- 2.31 À votre connaissance, serait-il possible pour Intralagaz de commercialiser ses services à des clients hors Québec (par exemple, des expéditeurs qui livreraient à Iroquois, Cornwall, East-Herford ou Enbridge EDA)?

**Réponse :**

Dr. Brown has no information responsive to this request. See also answer to 2.32.

- 2.32 Y a-t-il selon vous des circonstances dans lesquelles Énergir pourrait ne plus voir d'avantages économiques à contracter les services d'Intralagaz? Si oui, veuillez décrire ces circonstances et présenter les analyses économiques au support de votre conclusion.

**Réponse :**

Dr. Brown's opinion is set out in his testimony (Q/A 53): "in practice, the business risk of Intralagaz is bound up with the business risk of Énergir. Intralagaz is integrated with Énergir in the sense that Intralagaz provides all of its storage capacity to Énergir (including through a recent expansion contracted to Énergir on a long-term basis). [f/n omitted] Since, fundamentally, Intralagaz provides storage services to Énergir on a cost-of-service basis and does not have any other customers, I do not see any reason to differentiate the business risk of Intralagaz from that of Énergir. I therefore consider the business risk of Intralagaz and Énergir to be the same.". Dr. Brown considers that circumstances in which Énergir no longer contracts for Intralagaz services are unlikely to arise.