

**Réponses du Transporteur
à la demande de renseignements numéro 1
de l'Association québécoise des consommateurs
industriels d'électricité et du
Conseil de l'industrie forestière du Québec
(« AQCIE-CIFQ »)**

1 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS DE L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES**
2 **CONSOMMATEURS INDUSTRIELS D'ÉLECTRICITÉ (AQCIE) ET DU CONSEIL DE**
3 **L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU QUÉBEC (CIFQ) DANS LE CADRE DE LA DEMANDE DE**
4 **MODIFICATION DE LA POLITIQUE D'AJOUTS AU RÉSEAU DE TRANSPORT (DEMANDE**
5 **FORMULÉE PAR M. ROBERT D. KNECHT)**

6

7 1. Reference HQT-2, Document 1, Table 1:

8 a. Please confirm that, under HQT's proposed contribution policy, the
9 maximum allowance is set such that the first year tariff revenues from the
10 new load are sufficient to recover the first year utility revenue requirement
11 for the maximum allowance. If you cannot confirm, please explain your
12 response.

13 **R1.a**

14 **HQT's OATT specifies that the "maximum amount to be borne by the**
15 **Transmission Provider is calculated from the present value over twenty**
16 **(20) years of the point-to-point rate for an annual delivery specified in**
17 **Schedule 9 herein, less 15% to account for the present value over**
18 **twenty (20) years of operation and maintenance costs for Network**
19 **Upgrades completed, as well as for the amount of the applicable capital**
20 **tax and public utility tax."**

21 **HQT's proposed transmission upgrade policy is set such that all**
22 **transmission charges collected from all of its transmission customers**
23 **will be sufficient to cover the revenue requirement associated with**
24 **HQT's transmission services.**

25 b. Please confirm that, under HQT's proposed contribution policy, the tariff
26 revenues from the new load will exceed the revenue requirement associated
27 with the maximum allowance. If you cannot confirm, please explain your
28 response.

29 **R1.b**

30 **This question is ambiguous. However, the tariff revenues from the new**
31 **load will not exceed the revenue requirement.**

32 c. In Ms. Chang's experience, is it reasonable to establish a customer
33 contribution policy in which revenues from the new load exceed the revenue
34 requirement for the maximum allowance level for most of the life of the assets?

36 **R1.c**

37 **See response to AQCIE-CIFQ Question no. 1(b).**

1 2. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.1.2.2

2 a. Please explain why it is appropriate to be conservative in specifying the period
3 over which native load revenues will be received, such that a 20-year revenue
4 period is applied to assets which will last for 40 years.

5 **R2.a**

6 **Voir les réponses aux questions 2.1 à 2.3 de la demande de**
7 **renseignements numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-4, Document 1**

8 b. Please identify any alternatives that native load has to service from HQT.

9 **R2.b**

10 **Le Transporteur ne comprend pas la question telle que formulée. Il n'est**
11 **donc pas en mesure d'y répondre.**

12 3. Reference HQT-3, Document 1, Section 3.1(c):

13 a. Please indicate whether the referenced 1.6 percent is O&M expense as a
14 percentage of gross plant or net plant.

15 **R3.a**

16 **La valeur de 1,6 %, présentée à la pièce HQT-3, Document 1, est obtenue**
17 **en divisant les coûts d'exploitation et d'entretien de 9,11 \$/kW**
18 **(380,2 M\$ / 41 744 MW) par l'allocation maximale pour l'année 2012**
19 **de 571 \$/kW.**

20 b. Please provide a 10-year history of HQT O&M costs, peak kW system
21 demands, total gross plant and total net plant.

22 **R3.b**

23 **Voir la réponse à la question 3.a) ainsi que la réponse à la question 2.4**
24 **de la demande de renseignements numéro 1 de la Régie à la pièce**
25 **HQT-4, Document 1.**

26 4. Reference HQT-3, Document 1, Section 4:

27 a. Please specify the maximum allowance that HQT will make for point-to-
28 point service under the following examples, and explain your response:

29 i. 100 MW new point-to-point load with 100 MW new generation
30 integration;

31 ii. 100 MW new point-to-point load with 150 MW new generation
32 integration;

- 1 iii. 100 MW new load served from existing generating facilities;
- 2 iv. 100 MW new generation integration displacing generation from existing or
3 closed facilities and no net new load.

4 **R4.a**

5 **Le Transporteur assumera les coûts, jusqu'à concurrence du montant**
6 **maximal, d'un ajout initié à la demande d'un client du service de**
7 **transport de point à point. Le client du service de transport de point à**
8 **point est tenu de prendre un engagement d'une durée suffisante, afin**
9 **que le Transporteur couvre les coûts assumés.**

10 **Le Transporteur n'attribuera aucun montant maximal s'il peut répondre**
11 **à la demande de service du client sans ajouts au réseau.**

- 12 5. Reference HQT-2, Document 1, page 15, lines 6 to 7:

- 13 a. Please explain why a maximum allowance is applied to the full capacity of a
14 generating resource being added, when the generating resource can only
15 increase HQT's revenue if there is an incremental load.

16 **R5.a**

17 **Please refer to Table 6 of Ms. Chang's testimony (HQT-2, Document 1).**
18 In that table, Ms. Chang provides three different hypothetical scenarios
19 and calculates the customer contributions required under each of them.
20 As shown in Table 6 of Ms. Chang's testimony, the full capacity of the
21 generating resource is used to determine, in the first step, the initial
22 contribution (the minimum amount of contribution) required from HQD
23 for the generating resource-related upgrades. This initial contribution
24 (minimum amount of contribution) is calculated as the cost of the
25 upgrade less maximum allowance (in \$/kW) multiplied by the full
26 capacity of the generating resource. A further step is conducted to
27 determine if additional contribution related to the generating resource
28 project is warranted from HQD. In this step, the amount of credits
29 available from other load-based HQD projects is calculated by
30 comparing the aggregated load growth network upgrade costs to the
31 maximum allowance available for these projects. If the credits are
32 available (i.e., the aggregated load growth network upgrade costs are
33 less than the maximum allowance), then such credits are applied to
34 reduce the contribution related to the generating resource project. If no
35 such credits are available (e.g., scenario 3), then HQD is required to
36 contribute 100 percent of the upgrade costs associated with the
37 generating resource.

38 In addition, using the full capacity of the generating resource to
39 determine the maximum allowance is consistent with the method
40 applied to point-to-point customers.

1 6. Reference HQT-2, Document 1, Table 6, Scenario 1:

2 a. Is it correct that Scenario 1 envisions a 100 MW generation addition
3 associated with a 400 MW load addition? Please explain any negative
4 response.

5 **R6.a**

6 **The 100 MW generation additions and the 400 MW load additions may or**
7 **may not be directly linked. The hypothetical example illustrates that if**
8 **HQD happen to add 100 MW of generation that induced transmission**
9 **upgrades in the same year that 400 MW of load additions also induced**
10 **transmission upgrades.**

11 b. Is it correct that Scenario 1 envisions a total investment cost of \$200 million
12 and a customer contribution of \$40.2 million (before O&M markup)? Please
13 explain any negative response.

14 **R6.b**

15 **Mathematically, this is correct.**

16 c. Please explain why Scenario 1 requires any contribution at all, if total cost is
17 \$200 million and the maximum allowance is \$239.1 million?

18 **R6.c**

19 **Using Table 6, Scenario 1, the \$40.2 million (before O&M markup) (row**
20 **[e]) is the minimum contribution required from HQD for the generation**
21 **resource-related upgrade. The remaining cost of the resource-related**
22 **upgrade of \$59.8 million (\$100 million of total upgrade cost less \$40.2**
23 **million of minimum contribution, shown in row [f]) is rolled in with other**
24 **costs because the credits that are available from the load growth-related**
25 **upgrades (the \$139.1 million, shown in row [p]) exceed the \$59.8 million.**
26 **From HQT's transmission upgrade policy perspective, the incremental**
27 **costs associated with load growth excludes upgrade costs associated**
28 **with generation resources, unless the generation resource-related**
29 **upgrade costs are lower than the credits. This approach assures that**
30 **only the transmission upgrade costs that can be recovered through**
31 **transmission charges are rolled in with embedded system costs.**

32 d. Under Scenario 1, would the unused credit of \$80.1 million (\$139.1 million
33 credit less the \$59.8 applied to resource integration) be available to offset
34 other native load projects?

35 **R6.d**

36 **If those other native load projects occur in the same calendar year, it**
37 **could be used to offset other native load project in the annual**
38 **aggregation.**

1 7. Reference HQT-2, Document 1, Table 6, Scenario 3:

2 a. Is it correct that Scenario 3 envisions a 100 MW generation addition
3 associated with a 400 MW load addition? Please explain any negative
4 response.

5 **R7.a**

6 **See response to AQCIE-CIFQ Question no. 6(a).**

7 b. Is it correct that Scenario 3 envisions a total investment cost of \$400 million
8 and a \$160.9 customer contribution (before O&M markup)? Please explain
9 any negative response.

10 **R7.b**

11 **Mathematically, this is correct.**

12 c. Can Scenario 3 be reasonably summarized as a project with a cost of \$400
13 million, a maximum credit of \$239.1 million, and a contribution equal to the
14 difference? Please explain any negative response.

15 **R7.c**

16 As stated in the response to AQCIE-CIFQ Question no. 6 (a), the
17 resource-related and load-related projects are distinct projects that may
18 or may not be directly associated with each other. The total contribution
19 for the resource-related upgrade would be \$100 million (before O&M)
20 (i.e., the full cost of the upgrade). This is determined as follows. Firstly,
21 HQD is required to make a minimum contribution of \$40.2 (before O&M
22 markup) (row [e]). Then, the cost of the upgrade above the minimum
23 contribution (i.e., \$59.8 million in row [f]) is offset by any available
24 credits from other HQD load growth-related upgrades. Since there were
25 no credits available from other projects to help offset the \$59.8 million in
26 Scenario 3, HQD is required to contribute the full cost of the resource-
27 related upgrades of \$100 million (\$40.2 million + \$59.8million).
28 Additionally, the cost of the load-related upgrades (\$300 million in row
29 [l]) exceeded the maximum allowance of \$239.1 million (row [o]) for
30 these projects and thus, HQD is required to make a contribution of
31 \$60.9 million (before O&M) for these load-related upgrades. Thus, in
32 aggregate, HQD contributes \$160.9 (\$100 million for resource-related
33 and \$60.9 million for load-related upgrades) in Scenario 3.

34 8. Reference HQT-2, Document 1, Table 1 and Table 8:

35 a. Is it HQT's proposal that the leveled rolled-in cost value can be used to set
36 the minimum revenue that must be earned from a new point-to-point load?
37 Please explain any negative response.

1 **R8.a**

2 **HQT is proposing to use an annual leveled cost approach to evaluate**
 3 **whether the revenues received from a point-to-point service customer**
 4 **are sufficient to recover the costs associated with the network upgrades**
 5 **associated with that point-to-point service. HQT is not proposing to set**
 6 **the revenues from point-to-point customers to equal the leveled**
 7 **rolled-in cost value.**

- 8 b. Based on the methodology presented in this chart, is it correct that a 100
 9 MW investment with a cost of \$59.8 million (\$598 per kW) would have a
 10 leveled annual cost of \$6.036 million, or \$60.36 per kW? Please explain
 11 any negative response.

12 **R8.b**

13 **Based on the Levelized Cost Calculation example in Table 8, an upgrade**
 14 **cost of \$59.8 million would have a leveled annual revenue requirement**
 15 **of \$6.036 million using the exact same assumptions used in Table 8. It is**
 16 **not clear from the question what the 100 MW is referring to. If that refers**
 17 **to a point-to-point transmission service of 100 MW, then the leveled**
 18 **revenue requirement associated with the upgrade over 20 years would**
 19 **be \$60.36/kW. Below is a table showing the calculations.**

Table R8.b

**Levelized Costs Calculation Example
(\$ million)**

<i>Inputs:</i>	
[a]	Cost of Capital 5.666%
[b]	Levelization Years 20
[c]	O&M 15.00%
[d]	Taxes 3.98%

	Upgrade Cost Net of Contribution	O&M and Taxes	Total Rolled- in Upgrade Costs	Levelized Rolled-In Costs	Levelized Rolled-In Costs (\$/kW)
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[e] Project A	\$59.80	\$11.35	\$71.15	\$6.036	\$60.36

Sources & Notes:

- [a] to [d], [2]: Assumed.
- [3] = [2] x ([c]+ [d]).
- [4] = [2] + [3].
- [5]: Costs in [4] annualized over 20 years based on cost of capital provided in [a].
- [6] = [5] x 10.

- 20 c. Please explain why a charge of \$60.36 per kW is sufficient to justify an
 21 investment of \$598 per kW using the approach in Table 8, when a charge of

1 \$74.65 per kW is necessary to justify an investment of \$598 per kW in
 2 Table 1.

3 **R8.c**

4 The leveled revenue requirement over the 20-year period is also
 5 \$60.34/kW. The small discrepancy is associated with using a rounded
 6 \$59.8 per kW rather than the exact figure presented in Table 1 of
 7 Ms. Chang's Testimony (HQT-2, Document 1). Below is a table showing
 8 the calculations of the leveled revenue requirement associated with
 9 Table 1.

Table R8.c

**Leveled Revenue Requirement Example
(\$/kW)**

<i>Inputs:</i>	
[a] Cost of Capital	5.666%
[b] Levelization Years	20

		NPV of Revenue Requirement	Levelized Revenue Requirement
	[1]	[2]	[3]
[c] Project A		\$711.24	\$60.34

Sources & Notes:

- [a] to [b]: Table 1 of Ms. Chang's Testimony.
- [2] = NPV of the yearly Revenue Requirement in Table 1 of Ms. Chang's Testimony.
- [3]: Costs in [2] annualized over 20 years based on cost of capital provided in [a].

10 9. Reference HQT-2, Document 1, Table A1:

11 a. Please explain why the existing methodology applies a maximum allowance
 12 credit to the resource related project which does not generate any revenue
 13 for HQT. Does the existing method double count credits when applied to
 14 both the new resource and the new load?

15 **R9.a**

16 **The proposed methodology by pooling HQD's resource-related and load
 17 growth-related projects, limits the application of the maximum
 18 allowance to the forecast of the load growth.**

- 1 b. Can the proposed approach be reasonably summarized as having a cost of
2 \$240 million, a net addition of revenue-generating load of 300 MW, a
3 maximum allowance amount of \$179.4 million, and a contribution
4 requirement (before O&M markup) equal to the \$60.6 million difference?
5 Please explain any negative response.

6 **R9.b**

7 As stated in the response to AQCIE/CIFQ Question no. 6 (a), the
8 resource-related and load-related projects are distinct projects which
9 may or may not be directly associated with each other. In Table A1, the
10 total contribution for the resource-related upgrade would be \$60.7
11 million (before O&M) (i.e., the initial contribution plus the remaining
12 leftover rolled-in portion not covered by credits). This is determined as
13 follows. Firstly, HQD is required to make a minimum contribution of
14 \$40.2 (before O&M markup) (col [5]). Then, the cost of the upgrade
15 above the minimum contribution (i.e., \$59.8 million in col [4]) is offset by
16 any available credits from other HQD load growth-related upgrades (col
17 [5]). Since there were \$39.3 million of credits available from other
18 projects, this helps offset a portion of the \$59.8 million of rolled-in costs
19 from the resource-related project. HQD is thus required to contribute the
20 combination of \$40.2 million of initial contribution plus an additional
21 \$20.5 million for a total contribution of \$60.7 million.

- 22 10. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.1.2.1, and HQT-1, Document 1, Section
23 3.9.1:

- 24 a. In evaluating the Distributor's contribution, please explain how load growth
25 over a 20 year period is reflected in the calculation. For example, if the
26 incremental load served by the project is 10 MW in the first year and grows
27 to 200 MW by the end of the 20-year period, to what MW load value is the
28 \$598 per kW maximum investment applied? Please explain your response
29 and provide an illustrative quantitative example.

30 **R10.a**

31 *Comme prévu aux Tarifs et conditions des services de transport*
32 *d'Hydro-Québec (« Tarifs et conditions »), le montant maximal pour les*
33 *ajouts au réseau est calculé en multipliant l'allocation maximale en*
34 *vigueur par la puissance maximale à transporter. Dans le cas des ajouts*
35 *au réseau pour l'intégration de nouvelle charge, le Transporteur a*
36 *précisé, au tableau 2 de la pièce HQT-3, Document 1, que pour des*
37 *charges aux postes satellite, la puissance maximale à transporter*
38 *correspond au moindre de :*

- 39 • La prévision de croissance de charge sur 20 ans ;
40 • L'ajout de capacité générée par le projet.

1 **Si le coût du projet est supérieur au montant maximal, alors la**
2 **contribution correspondra à la différence entre le coût total du projet et**
3 **ce montant maximal.**

4 **Le Transporteur présente l'exemple suivant :**

5 **Prévision de charge sur 20 ans : 200 MW**

6 **Coût du projet : 125 M\$**

7 **Allocation maximale : 598 \$/kW**

8 **Montant maximal : 200 MW x 598 \$/kW = 119,6 M\$**

9 **Contribution : 125 M\$ – 119,6 M\$ = 5,4 M\$**

10 11. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.1.2:

11 a. Under the proposed policy, please explain whether a maximum allowance
12 amount would be applied to new generation assets that replace existing
13 generation assets that are shut down.

14 **R11.a**

15 Pour les ajouts au réseau pour le raccordement de centrales visant à
16 alimenter la charge locale, la proposition du Transporteur dans la
17 présente demande repose sur la prémissse qu'il ne tire aucun revenu des
18 ressources raccordées pour les besoins du Distributeur. Le
19 Transporteur n'octroie donc aucun MW aux projets de ressources du
20 Distributeur lorsqu'il les ajoute à l'agrégation annuelle. Les coûts
21 ajoutés à l'agrégation pourront être couverts par la croissance des
22 postes satellites et, le cas échéant, celle des clients du Distributeur
23 raccordés directement au réseau de transport. De plus, le Transporteur
24 souligne que les nouvelles ressources que le Distributeur lui demande
25 d'intégrer au réseau ne sont pas identifiées comme devant remplacer
26 des ressources retirées du réseau.

27 Par ailleurs, dans la mesure où le Transporteur réalise un
28 investissement dont l'objectif unique est d'assurer la pérennité
29 d'équipements existants, celui-ci se verra traité en vertu des
30 dispositions réglementaires qui encadrent de tels investissements, et
31 non pas en vertu des dispositions de la politique d'ajouts, qui visent les
32 ajouts au réseau destinés à répondre aux demandes des clients.

33 12. Reference HQT-1, Document 1, Table 1 and Appendix 1:

34 a. Please explain why a customer contribution is required for capital
35 investments which involve zero load growth in some of the years shown.

1 **R12.a**

2 **Tel qu'il est mentionné à la section 3.3 de la pièce HQT-1, Document 1**
3 **révisée, aucun MW de croissance n'est retenu aux fins de calcul d'un**
4 **montant maximal pour les ajouts au réseau visant des installations en**
5 **amont des postes satellites, sauf pour les projets de raccordement de**
6 **clients du Distributeur directement au réseau de transport.**

7 13. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.1.2.2:

- 8 a. Please provide all supporting calculations for the \$521.6 million value in MS
9 Excel electronic format with formulae intact.

10 **R13.a**

11 **Comme mentionné en réponse aux questions 6.2 et 7.1 de la demande**
12 **de renseignement numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-4, Document 1,**
13 **le Transporteur a déposé une version révisée de l'annexe 1 de la pièce**
14 **HQT-1, Document 1.**

15 **En ce qui concerne l'allocation maximale utilisée, le Transporteur réfère**
16 **l'intervenant à la réponse à la question 11.1 de l'ACEFO et fournit**
17 **l'information suivante.**

18 **Pour la croissance de charge, l'agrégation porte sur les évaluations de**
19 **la contribution requise du Distributeur qui ont été déposées dans les**
20 **demandes tarifaires ayant fait l'objet de décisions de la Régie. . Pour les**
21 **projets de postes satellites, le Transporteur applique l'allocation**
22 **maximale en vigueur à l'année de mise en service, laquelle correspond à**
23 **l'année à laquelle le projet est intégré dans l'agrégation. Le**
24 **Transporteur mentionne également que pour les projets réalisés afin**
25 **d'alimenter des charges de clients du Distributeur raccordés au réseau**
26 **de transport, il applique l'allocation maximale en vigueur au moment de**
27 **la signature, avec le Distributeur, de l'entente interne de raccordement.**
28 **Si l'alimentation de la charge d'un client du Distributeur est demandée**
29 **pour une période inférieure à 20 ans, le Transporteur applique une**
30 **allocation inférieure à l'allocation maximale, tel que prévu à la section E**
31 **de l'appendice J des Tarifs et conditions.**

32 **En ce qui a trait à l'intégration des parcs éoliens au réseau de transport,**
33 **la portion des coûts des projets pouvant être intégrée à l'agrégation de**
34 **projets, et donc être potentiellement couverte par les montants**
35 **maximaux pour les postes satellites et les clients raccordés directement**
36 **sur le réseau de transport, est établie en fonction de l'allocation**
37 **maximale qui était en vigueur dans les Tarifs et conditions au moment**
38 **de la signature de l'entente administrative avec le Distributeur, comme**
39 **le souhaite la Régie.**

40 **Le Transporteur a établi sur cette base l'agrégation des projets pour le**
41 **Distributeur (charges et ressources) à l'annexe 1 de la pièce HQT-1,**
42 **Document 1 révisée.**

- 1 b. Is HQT proposing that HQD make an additional \$521.6 million contribution?
2 Please explain fully, including the details of when such a contribution would
3 be required under HQT's proposal.

4 **R13.b**

5 **La proposition du Transporteur implique une contribution du**
6 **Distributeur de 444,1 M\$ majorée des coûts d'exploitation et d'entretien.**
7 **Ce montant est le résultat de l'ajout des projets de ressources,**
8 **concernant l'intégration de parcs éoliens, dans l'agrégation des projets**
9 **de charges des années 2006 à 2014. Si la Régie retient cette proposition,**
10 **le Transporteur compte intégrer cette méthode lors de la demande**
11 **tarifaire suivant la décision finale de la Régie dans le présent dossier, si**
12 **le délai entre la décision et le dépôt de la demande tarifaire le permet.**

- 13 14. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.3:

- 14 a. Please explain generally how the incremental cost for native load growth is
15 calculated, and identify the specific types of system enhancements and
16 reinforcements included in the incremental cost that is associated with the
17 load growth.

18 **R14.a**

19 **Les coûts des ajouts au réseau pour répondre à la croissance de la**
20 **charge locale sont ceux des meilleures solutions identifiées pour**
21 **répondre à cette croissance. Quant aux types d'ajouts au réseau inclus**
22 **dans les solutions, ils varient selon le besoin et la capacité du réseau où**
23 **se trouve ce besoin, pouvant aller de l'ajout d'un transformateur dans**
24 **un poste satellite à un renforcement majeur du réseau en amont des**
25 **postes satellites.**

26 **Tel que mentionné aux pages 18 et 19 de la pièce HQT-1, Document 1, le**
27 **Transporteur regroupe, dans l'agrégation permettant le calcul de la**
28 **contribution annuelle du Distributeur, l'ensemble des projets mis en**
29 **service lors d'une année, mais il n'attribue aucun MW de croissance aux**
30 **projets en amont des postes satellites dans l'agrégation annuelle, sauf**
31 **pour la croissance de charges des clients du Distributeur raccordés**
32 **directement au réseau de transport. Ainsi, l'allocation maximale est**
33 **limitée à la croissance prévue aux postes satellites et aux clients**
34 **raccordés directement au réseau de transport.**

1 15. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.5:

2 a. Please provide an illustrative quantitative example showing how the
3 Distributor's indemnity would be calculated and paid under HQT's proposal.

4 **R15.a**

5 **Le Transporteur présente l'exemple suivant :**

- 6 • **Charge raccordée : 100 MW**
- 7 • **Coût du projet : 70 M\$**
- 8 • **Allocation maximale : 598 \$/kW pour une période de 20 ans**
- 9 • **Montant maximal associé au projet : $100 \text{ MW} \times 598 \text{ \$/kW} = 59,8 \text{ M\$}$**

10 **Si le client arrête ses activités de production après 8 ans, le Distributeur
11 devrait verser une indemnité : $59,8 \text{ M\$} \times 12 \text{ ans} / 20 \text{ ans} = 35,9 \text{ M\$}$**

12 b. Is HQT proposing a similar indemnity from point-to-point customers in the
13 event of default by a point-to-point customer? Please explain your
14 response.

15 **R15.b**

16 **Dans le cas de la présente demande, le Transporteur fait suite à
17 l'interrogation de la Régie en ce qui a trait aux risques particuliers de
18 certains projets de raccordement de clients industriels du Distributeur.**

19 16. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.6:

20 a. If, hypothetically, an existing large industrial customer were to request that
21 HQT construct, own and operate a new sub-station, please explain how HQT
22 would recover the costs for the investment.

23 **R16.a**

24 **Tel qu'il est mentionné à la section 3.6 de la pièce HQT-1, Document 1
25 révisée, tous les clients industriels raccordés directement au réseau de
26 transport détiennent leur propre poste abaisseur.**

27 **En ce qui concerne les postes du Transporteur, ce dernier précise que
28 les demandes de raccordement au réseau de transport de charges
29 industrielles qui lui sont adressées par le Distributeur ne présument pas
30 des ajouts requis au réseau de transport. C'est le Transporteur qui
31 identifie les ajouts qui seront requis afin de transporter la charge. Si cet
32 ajout inclut la construction d'un nouveau poste, il sera traité par le
33 Transporteur comme tout autre type d'ajout au réseau aux fins de
34 couverture des coûts, soit conformément à la section C de l'appendice J
35 des *Tarifs et conditions*.**

1 17. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.7:

2 a. Please explain how HQT determines the amount by which each project
3 reduces the overall cost of a project.

4 **R17.a**

5 **Le partage des coûts des ajouts au réseau entre des clients du service**
6 **de transport survient lorsque des ajouts au réseau sont déclenchés par**
7 **des demandes de clients différents qui sont concomitantes et que le**
8 **Transporteur choisit de combiner leurs besoins respectifs afin**
9 **d'identifier une solution technique globale qui répond**
10 **avantageusement, simultanément et totalement aux besoins identifiés**
11 **précédemment.**

12 **Le Transporteur élabore et compare d'abord les différents scénarios**
13 **pour identifier les solutions optimales permettant de satisfaire**
14 **individuellement les besoins de chacun de ces clients, dans l'ordre où**
15 **leurs besoins font l'objet de demandes. Ainsi, le Transporteur étudie**
16 **chacun de ces besoins en tenant compte des demandes qui les**
17 **précèdent, donnant lieu à la détermination d'une solution technique**
18 **propre à chacun. Si le Transporteur identifie et choisit de retenir une**
19 **solution technique globale, il attribue un objectif commun aux clients**
20 **dont le besoin est satisfait par celle-ci.**

21 **Le Transporteur attribue à ces clients une partie des coûts de la**
22 **solution technique globale retenue selon l'ordonnancement**
23 **chronologique de leurs besoins, jusqu'à concurrence du montant de**
24 **leur propre solution technique élaborée initialement et ce, jusqu'à la**
25 **pleine valeur de l'objectif commun qui leur a été attribué.**

26 b. Please provide a representative quantitative example of the cost sharing
27 policy.

28 **R17.b**

29 **Dans le cadre du projet Saint-Césaire – Bedford (dossier R-3819-2012),**
30 **le Transporteur a partagé entre deux clients les investissements de la**
31 **catégorie « Croissance des besoins de la clientèle ». Le Transporteur**
32 **explique, à la pièce HQT-1, Document 1 du dossier R-3819-2012,**
33 **page 24, la façon dont cette répartition a été effectuée.**

34 *« Les investissements nécessaires afin de sécuriser l'alimentation de la*
35 *charge locale sont évalués à 25,3 M\$ et reflètent le coût d'un*
36 *compensateur synchrone. Cependant, la solution proposée pour le Projet*
37 *permet à la fois de sécuriser l'alimentation de la charge locale et de fournir*
38 *le service de transport ferme de point à point à long terme demandé. Dans*
39 *ce cadre, les investissements permettant de fournir ce dernier service à*
40 *l'interconnexion HQT-Highgate sont évalués à 60,8 M\$.* »

41 **De plus, dans le même dossier, en réponse à l'engagement 7, pièce**
42 **HQT-2, Document 2, le Transporteur explique la méthode employée**

1 **dans la détermination des coûts du projet relatifs aux besoins de**
2 **croissance de la charge locale (contribution du Distributeur).**

3 « Pour établir le coût du projet relatif aux besoins de croissance de la
4 charge locale, le Transporteur a déterminé l'ajout d'équipements requis
5 pour respecter les critères de conception du réseau de transport en
6 considérant uniquement la charge locale. De ce fait, la puissance transmise
7 sur l'interconnexion HQT-Highgate est fixée à zéro.

8 Les analyses du Transporteur ont démontré l'impossibilité d'utiliser
9 d'importantes quantités de condensateurs shunt sur ce réseau et justifient
10 l'usage d'un compensateur synchrone de 72 Mvar afin de satisfaire les
11 critères de conception. Le coût de cette solution a été évalué en
12 considérant un projet similaire d'ajout de compensateurs synchrones, soit
13 celui au poste de la Copper Mountain au coût planifié de 25,3 M\$.

14 18. Reference HQT-1, Document 1, Section 3.8:

- 15 a. Please provide a representative quantitative calculation for deriving the
16 revenue commitments in a Toulnustouc-type arrangement. Please specify
17 all supporting assumptions, and indicate whether the maximum investment
18 amount is used in the calculation.

19 **R18.a**

20 Le Transporteur rappelle, comme indiqué à la pièce HQT-1, Document 1
21 révisée, pages 27, 28 et annexe 2, que sa proposition dans la présente
22 demande concerne le suivi des engagements selon l'article 12A.2 i) et
23 l'appendice J des *Tarifs et conditions*. Elle prévoit effectuer le suivi de
24 ces engagements sur une base annuelle, comme expliqué à la pièce
25 HQT-1, Document 1 révisée, pages 27 et 28 et annexe 2.

26 Pour les engagements de type Toulnustouc, la Régie a déjà décidé du
27 format de suivi de ces engagements. La Régie s'est également déclarée
28 satisfaire du suivi des engagements selon les dispositions prévues à
29 l'article 12A.2 ii) des *Tarifs et conditions*. Ainsi, le Transporteur effectue
30 le suivi de ces engagements dans le cadre de son rapport annuel¹
31 depuis plusieurs années. La présente demande ne vise pas à modifier le
32 suivi des engagements de type Toulnustouc et le suivi des
33 engagements selon l'article 12A.2 ii) des *Tarifs et conditions*.

- 34 b. Please provide a representative quantitative calculation for deriving the
35 revenue commitments in the paragraph 12A.2(i) method. Please specify all
36 supporting assumptions, and indicate whether the maximum investment
37 amount is used in the calculation.

38 **R18.b**

39 Voir l'annexe 2 de la pièce HQT-1, Document 1 révisée.

¹ Rapport annuel 2012 du Transporteur, HQT-2, Document 14.

- 1 c. Please provide a representative quantitative calculation for deriving the
2 revenue commitments in the paragraph 12A.2(ii) method. Please specify all
3 supporting assumptions, and indicate whether the maximum investment
4 amount is used in the calculation.

5 **R18.c**

6 **Voir la réponse à la question 18.a.**

- 7 d. For each of the examples presented in sections (a) through (c) of this
8 interrogatory, please provide a quantitative demonstration of how the
9 calculation would change under the proposed policy.

10 **R18.d**

11 **Une comparaison du suivi des engagements selon le format proposé et**
12 **le format actuel est présentée à la pièce HQT-3, Document 1, page 27.**

13 **Voir également la réponse à la question 18.a.**

- 14 19. Reference HQT-1, Document 1, section 3.9.3:

- 15 a. Under the proposed contribution policy, will HQT make a contribution
16 toward new generator switchyards that are not related to new load? Please
17 explain your response.

18 **R19.a**

19 **Voir la réponse à la question 15.3 de la demande de renseignements**
20 **numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-4, Document 1.**

- 21 b. Is HQT proposing to assume responsibility for refurbishing switchyards that
22 are owned and operated by private generators and/or HQP? Please explain
23 your response.

24 **R19.b**

25 **Voir la réponse à la question 19.a),**

- 26 c. If your response to part (b) is in any way affirmative, please explain why HQT
27 has not proposed to require generators to uniformly assume cost
28 responsibility for switchyard refurbishment.

29 **R19.c**

30 **Voir la réponse à la question 19.a),**

1 20. Reference HQT-3, Document 1, Section 7.2(c):

2 a. In the case of separating costs between load growth and service quality,
3 please explain why the cost for service quality is calculated as the residual
4 value, rather than calculating the load growth component as the residual
5 value.

6 **R20.a**

7 **Voir la réponse à la question 14.5 de la demande de renseignements
8 numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-4, Document 1.**

9 b. Please provide a representative quantitative example showing how costs are
10 attributed among the three factors, showing how standalone costs for each
11 individual factor and incremental costs for each individual factor and each
12 pair of factors is used in the calculation.

13 **R20.b**

14 **Voir la réponse à la question 14.6 de la demande de renseignements
15 numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-4, Document 1.**

16 21. Reference HQT-3, Document 1, Section 7.3:

17 a. Please explain why it is not possible or reasonable to require future
18 beneficiaries of current period investments, funded in part by current period
19 customer contributions, to contribute to the cost of the upgrade when they
20 obtain the benefit therefrom.

21 **R21.a**

22 **Comme indiqué à la pièce HQT-3, Document 1, pages 24 et 25, certains
23 ajouts au réseau procurent des bénéfices directs ou indirects à des
24 utilisateurs existants ou futurs, autres que le demandeur ayant
25 déclenché l'investissement. Il est cependant raisonnable de penser que
26 ces utilisateurs seraient enclins à contester toute mesure visant à leur
27 faire supporter une part des coûts des ajouts non requis pour leurs
28 besoins en service de transport ou de raccordements de centrales, au
29 motif, notamment qu'ils ne sont pas partie prenante à la décision
30 d'effectuer de tels ajouts au réseau.**

31 **Ainsi, en situation de capacité de transport disponible, le Transporteur
32 ne saurait attribuer, de façon raisonnable, une partie du coût des ajouts
33 déclenchés par une demande précédente, sur la base qu'un demandeur
34 bénéficie aujourd'hui d'un service de transport sans ajout au réseau.**

35 **Même si un demandeur acceptait de payer un coût plus élevé pour le
36 bénéfice qu'il consomme aujourd'hui, le Transporteur devrait être en
37 mesure d'identifier lequel des ajouts passés est à l'origine de cette**

1 **capacité disponible et poser les hypothèses adéquates permettant de**
2 **ramener le coût encouru alors à une valeur courante.**

3 b. Will the proposed policy of requiring the party requesting an upgrade to
4 bear the entire cost of the upgrade (above the maximum allowance) result
5 in sub-optimal system expansions, in that some relatively low cost system
6 expansions will not be undertaken because the capacity is not directly
7 needed by the specific party requesting the service.

8 **R21.b**

9 **Le Transporteur précise que sa proposition ne remet pas en question le**
10 **principe selon lequel le demandeur ayant déclenché l'ajout au réseau**
11 **doit assumer les coûts de sa demande, suivant la règle du « premier**
12 **arrivé, premier servi » propre à l'utilisation d'une file d'attente.**
13 **Dans tous les cas, la totalité des coûts est allouée au client qui**
14 **déclenche l'ajout au réseau, conformément aux pratiques usuelles des**
15 **services publics.**

16 **Une telle pratique, jumelée à l'application d'un montant maximal**
17 **d'investissement pouvant être assumé par le Transporteur, respecte à la**
18 **fois l'application des principes fondamentaux d'utilisateur-payeur et**
19 **d'accès non discriminatoire.**

20 **L'allocation du coût des ajouts au réseau n'influe en rien le processus**
21 **de planification de l'expansion du réseau de transport.**