

CANADA  
PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL  
N<sup>o</sup> : R-3770-2011

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**

---

**HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION** (ci-après  
« **HQD** »)

Demanderesse

ET

**FÉDÉRATION CANADIENNE DE  
L'ENTREPRISE INDÉPENDANTE** (section  
**Québec**), 630, boul. René Lévesque Ouest, bureau  
2420, Montréal, Québec, H3B 1S6

(ci-après la « **FCEI** »)

Intervenante

---

---

**ARGUMENTATION SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION D'HQD POUR RÉALISER  
LE PROJET LECTURE À DISTANCE – (R-3770-2011)**

---

**I. INTRODUCTION**

1. Le projet Lecture à distance (« **LAD** » ou le « **Projet LAD** ») déposé par HDQ consiste au remplacement des compteurs existants par des compteurs de nouvelle génération et à la mise en place des technologies de l'information (« **TI** ») d'une infrastructure de mesurage avancée (« **IMA** »), sur la période 2010-2017.
2. HQD affirme que les coûts de la Phase 1 représentent un montant de 440 M\$, comprenant 42 M\$ pour les travaux préparatoires. La part des investissements est de 396 M\$ alors qu'un montant de 44 M\$ est prévu en charges d'exploitation.
3. Pour HQD, les coûts fixes de LAD (mise en place des TI de l'IMA et bureau de projet) sont tous inclus dans la Phase 1 et seront compensés dès l'installation de 1,2 million de compteurs sur les 1,7 million de remplacements prévus à la Phase 1.
4. La FCEI regroupe plus de 24 000 petites et moyennes entreprises (« **PME** ») québécoises clientes d'HQD et qui œuvrent dans tous les secteurs d'activités économiques et dans toutes les régions du Québec. À titre d'association patronale qui défend ces PME, la FCEI, par ses représentations auprès des pouvoirs et organismes publics, veille à leur assurer une prospérité économique, et ce, au plus grand bénéfice de l'ensemble des citoyens et des citoyennes du Québec.

5. Considérant les avantages potentiels qu'elles offrent, la FCEI est a priori favorable à l'intégration de nouvelles technologies de mesurage et de gestion du réseau en général. C'est ce qu'elle a indiqué dans sa demande d'intervention au présent dossier.
6. Cette opinion favorable à un tel projet doit toutefois passer le test d'une analyse technico-économique rigoureuse en lien avec un échéancier proposé qui soit réaliste.
7. Dans le cas plus spécifique du projet LAD, la rentabilité du projet, le déploiement de la solution retenue, le caractère évolutif de la solution technologique ainsi que la sécurité des données doivent être pris en compte.
8. Quant à la mise en place de la solution retenue, la FCEI a analysé la présente demande en se rappelant les ratées constatées dans le dossier du système d'information client (SIC) d'HQD.
9. Les problèmes rencontrés dans le cadre de ce dossier ont engendré des coûts et autres inconvénients importants pour les consommateurs d'électricité et la FCEI souhaite que des problèmes semblables soient évités dans le cadre du présent projet.<sup>1</sup>
10. D'où l'importance des tests sur les nouvelles technologies, son échéancier d'implantation et surtout le réalisme de l'évaluation des coûts.
11. Le Distributeur propose un projet en trois phases dont la première couvre près de 50 % de l'ensemble du parc de compteur du Distributeur.
12. La FCEI s'est demandée dès le début du dossier, à la lumière de l'expérience passée et considérant que les projets pilote ne sont toujours pas complétés, s'il ne serait pas préférable de procéder de façon plus graduelle en diminuant l'ampleur de la Phase 1.
13. C'est dans cette optique que la FCEI a déposé plusieurs demandes de renseignements et a collaboré avec le GRAME et son expert, M. Edmond Finamore, qui possède une expérience réelle dans le domaine et a été actif quant à l'évaluation des questions d'implantations d'une telle technologie aux États-Unis<sup>2</sup>.

## **II. LA QUALITÉ ET LA VALEUR PROBANTE DE LA PREUVE DÉPOSÉE PAR HQD**

### **La preuve d'HQD déposée initialement**

14. La présente demande d'autorisation d'investissement d'HQD est une première non seulement par son ampleur mais aussi par la façon dont HQD a appuyé sa demande.
15. La Régie a décidé, contrairement à son habitude de traiter ce type de demande sur dossier, de convoquer une audience publique devant l'intérêt que cette demande a suscité dans les médias et auprès du grand public.

---

<sup>1</sup> Dossier R-3644-2007, pièce B-1, HQD-12, document 2, page 7, cité dans D-2011-058 à la page 14.

<sup>2</sup> Preuve de l'expert du GRAME, M. Edmond Finamore.

16. La preuve initiale déposée par HQD à l'été 2011 comportait certaines lacunes et a amené le Distributeur à devoir bonifier sa preuve tout au long du processus par l'ajout de preuve additionnelle en janvier 2012, tout au long de l'audience en avril et mai 2012 et par une contre-preuve en fin de parcours.
17. Dans ces circonstances, l'analyse du dossier présenté par HQD, qui a fortement évolué du moment de son dépôt jusqu'à la clôture de la preuve, doit être prise avec prudence par la Régie.

### **La preuve supplémentaire d'Accenture**

18. De mémoire, depuis le début des travaux de la Régie de l'énergie, c'est la première fois que nous voyons à la Régie un dépôt par HQD d'un document provenant d'un tiers consultant servant à « évaluer » l'approche retenue par HQD alors que ce même consultant réalise au même moment et en parallèle un mandat « d'accompagnement » d'HQD.
19. HQD a généralement pris l'habitude de présenter des demandes qui présentent plus de rigueur et qui sont plus complètes.
20. HQD a habitué la Régie et les intervenants, lorsqu'elle veut faire supporter ses demandes par un tiers, de déposer une analyse généralement plus rigoureuse et effectuée par un tiers indépendant, la plupart du temps par le biais d'un rapport d'expert, selon les critères usuels reconnu au Règlement sur la preuve et la procédure de la Régie de l'énergie.
21. La preuve a démontré que le « rapport d'évaluation » d'Accenture a été effectué au même moment et dans la foulée du mandat « d'accompagnement » d'Accenture. De plus, le mandat d'accompagnement avec HQ est toujours en cours.
22. La preuve externe d'Accenture ne passe tout simplement pas le test de la valeur probante minimale.
23. La Régie doit donc être prudente quant aux affirmations d'Accenture dans son rapport écrit et par le témoignage de ses représentations lors de l'audience.
24. Une représentante d'Accenture, Mme Viens, a participé, et participait toujours lors de l'audience, au mandat d'accompagnement auprès d'HQD et ce depuis juin 2010 :

Q. [63] ... incluant la réingénierie de processus. Depuis les dernières années, Nathalie est principalement responsable de faire la gestion de projets de grande envergure. Madame Viens possède de solides connaissances dans l'industrie des ressources. Alors ma première question c'est en lien avec, notamment, hier on a mentionné que Accenture accompagnait Hydro-Québec Distribution dans ce mandat depuis juin deux mille dix (2010), c'est exact?

R. C'est exact.

Q. [64] Vous êtes accompagnatrice depuis ce moment-là?

R. Accenture a accompagné...

Q. [65] Oui.

R. ... donc il y a eu un changement de gestionnaire de projet à un moment dans le projet et j'ai repris le projet.

Q. [66] Vous l'avez repris à quelle date?

R. Je crois en août.

Q. [67] Août deux mille (2000)?

R. Onze (11).

Q. [68] Deux mille onze (2011). Est-ce qu'il est à votre connaissance donc, le mandat quand même d'accompagnement remonte en juin deux mille dix (2010), et on a mentionné également que, de ce qu'on a lu, c'est qu'avant juin deux mille dix (2010), au début de deux mille dix (2010) il y a eu quand même une participation d'Accenture avec IBM sur... pour différents services, c'est exact?

R. C'est exact.<sup>3</sup>

« Q. [75] Est-ce que vous avez collaboré ou participé, vous personnellement ou des membres d'Accenture, à l'élaboration des réponses aux nombreuses demandes d'information dans le présent dossier?

R. Peut-être je peux clarifier notre implication dans le mandat, donc...

Q. [76] Oui.

R. ... Accenture, on a fourni ou un support à répondre à des questions de tendances de marché et qu'est-ce qui se passe dans les autres utilités. Donc sur ça on a fourni ces réponses à Hydro-Québec qui eux, par la suite, ont choisi ou pas de les inclure dans leurs réponses. »<sup>4</sup>

25. Certains doutes se posent quant à la force probante de ce témoignage des témoins d'Accenture, étant donné les liens très étroits entre HQ et Accenture. En effet, bien qu'« [a]u sujet de la force proprement dite du témoignage, l'article 2845 CcQ se contente d'affirmer que celle-ci est laissée à l'appréciation du tribunal »<sup>5</sup>, la doctrine nous rappelle quelques-uns des facteurs pris en compte afin d'évaluer la crédibilité d'un témoin et de déterminer la force probante de son témoignage : « les moyens de connaissance du témoin, son sens d'observation, ses raisons de se souvenir, son expérience, la fidélité de sa mémoire et son indépendance par rapport aux parties en causes »<sup>6</sup>. (nos soulignés)
26. Puisque la preuve a démontré que le « rapport d'évaluation » d'Accenture a été effectué au même moment et dans la foulée du mandat « d'accompagnement » d'Accenture, la force probante d'un tel témoignage semble très limitée, voire nulle.
27. Le mandat d'accompagnement est encore en cours:

« Q. [110] Oui, alors Madame, au moment, Madame Viens, au moment où vous avez un mandat d'accompagnement qui manifestement est en cours encore aujourd'hui parce que vous témoignez, c'est exact?

<sup>3</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, pp. 63 et 64, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

<sup>4</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, p 65, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

<sup>5</sup> Ducharme, *supra* note 15 au para 537. Royer abonde dans le même sens : « La force probante du témoignage est laissée à l'appréciation du tribunal » : Jean-Claude Royer et Sophie Lavallée, *La preuve civile*, 4<sup>e</sup> éd, Cowansville, Yvon Blais, 2008 au para 461. Voir aussi *Renaud c. Petit*, 2008 QCCA 151 au para 11 : « En tout respect, il est par ailleurs inexact de prétendre que la juge était liée par le rapport de l'architecte Côté, expert du requérant. L'article 2845 C.c.Q., qui s'applique tant au témoin ordinaire qu'à l'expert (y compris lorsque celui-ci a fait un rapport) énonce en effet que : 2845. La force probante du témoignage est laissée à l'appréciation du tribunal ».

<sup>6</sup> Ducharme, *supra* note 15 au para 538.

Mme NATHALIE VIENS :

R. Le mandat d'accompagnement est encore en cours?

Q. [111] Oui? ». <sup>7</sup>

28. La même représentante d'Accenture, Mme Viens, a aussi participé au rapport d'évaluation déposé par HQD au soutien de sa preuve complémentaire :

« Q. [81] Et je comprends également que vous avez participé à l'élaboration du rapport d'évaluation d'Accenture qui a été déposé au mois de janvier sous la pièce HQD-1, document 3, c'est exact?

R. C'est exact.

(...)

R. Maintenant je veux juste clarifier mon rôle dans le rapport. Moi j'ai participé à l'élaboration de la table des matières et ensuite j'ai relu le rapport, donc je n'ai pas participé à sa rédaction.» <sup>8</sup>

29. Le témoin M. Lafeytaud d'Accenture, qui a présenté le « rapport d'évaluation » est le supérieur hiérarchique de Mme Viens.

« Q. [91] Alors, monsieur Lafeytaud par rapport à vous dans la hiérarchie du bureau de Montréal, est-il votre supérieur?

R. Moi je suis une directrice principale et lui il est un associé, effectivement.

Q. [92] Donc c'est un... dans un bureau il est... c'était votre supérieur hiérarchique?

R. Oui. » <sup>9</sup>

30. M. Lafeytaud (sur le rapport d'évaluation) a accepté le rapport:

« Q. [101] Donc vous l'avez accepté d'emblée?

MME VIENS

R. Oui, mais ce n'est pas mon rôle d'accepter le rapport c'était le rôle de monsieur Lafeytaud, donc moi j'ai seulement relu pour s'assurer d'avoir une cohérence, et c'est le rôle de monsieur Lafeytaud d'avoir accepté le rapport et de l'avoir déposé.

Q. [102] Donc c'était plus que des... vous êtes quand même un ingénieur, là, maîtrise...

R. Quand même.

Q. [103] ... avec une maîtrise, c'était plus que les coquilles en français, n'est-ce pas?

R. Effectivement, j'ai juste... je me suis assurée de la cohérence du rapport, oui. » <sup>10</sup>

<sup>7</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, p 76, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

<sup>8</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, pp. 67 et 68, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

<sup>9</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, p 69, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

<sup>10</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, p 71, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

31. Pour Mme Viens d'Accenture, le rapport d'évaluation d'Accenture c'est une « opinion ».
- « Q. [106] Oui.
- R. ... on est payé pour le mandat d'accompagnement.
- Q. [107] Alors quand on fait un rapport... quand... bien, votre même entité, Accenture fait un rapport d'évaluation pour venir poser un jugement, c'est en quelque sorte un jugement que ce rapport d'évaluation est, c'est exact?
- R. C'est une opinion, effectivement, sur le déploiement et les processus en cours. »<sup>11</sup> (Nos soulignés)
32. HQD a clarifié par la suite que ce n'était pas une opinion mais une analyse<sup>12</sup>.
33. M. Lafeytaud confirme que la partie factuelle du rapport a été faite par son équipe à Montréal alors que les employés américains d'Accenture ont donné leur « évaluation » aux sections 4 et 5 du rapport.<sup>13</sup>
34. Un mur éthique aurait été mis en place :
- « Q. [114] O.K. Et dans ce cas-ci est-ce qu'il y avait un mur éthique entre le rapport d'accompagnement, tous les gens qui travaillent sur l'accompagnement et tous les gens qui travaillent sur le rapport d'évaluation? Évidemment ma question s'adresse à monsieur Viens, Madame Viens, pardon.
- R. Oui, Monsieur, merci. Donc les personnes qui sont intervenues dans l'évaluation n'étaient pas impliquées directement dans le projet d'accompagnement. »<sup>14</sup>
35. Étonnamment, HQD a plutôt décidé de faire entendre M. Lafeytaud alors qu'il aurait dû faire entendre, de l'avis de la FCEI, les employés américains d'Accenture qui auraient réalisé « l'évaluation » sur les parties 4 et 5 du rapport.
36. HQD a donc présenté le mauvais témoin. Elle aurait dû faire entendre sur les parties 4 et 5 du rapport les auteurs américains qui les ont rédigées.
37. Résumons. Ce rapport d'Accenture comporte la lacune fondamentale de n'être pas assez à distance pour avoir une valeur probante.<sup>15</sup> Cette preuve ne devrait donc pas être prise en compte sauf quant à ses éléments purement factuels.
38. La preuve a aussi démontré que le rapport d'Accenture ne couvrait pas l'analyse des choix technologique ni à l'analyse économique.<sup>16</sup>

<sup>11</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, p 72, Me Richard Lassonde, président, vol. 4.

<sup>12</sup> Notes sténographiques du 26 mars 2012, p 11, Me Richard Lassonde, président, vol. 7. Propos du procureur d'HQD, Me Marie-Josée Hogue.

<sup>13</sup> Notes sténographiques du 26 mars 2012, p. 179 et 180, Me Richard Lassonde, président, vol. 7.

<sup>14</sup> Notes sténographiques du 21 mars 2012, p 77.

<sup>15</sup> Voir à cet effet la pièce (FCEI-0022), soit le Code de conduite des Affaires et d'éthique d'Accenture, notes sténographique du 26 mars 2012, pp. 220 et suivantes.

<sup>16</sup> Notes sténographiques du 26 mars 2012, pp. 181 à 186.

### **La preuve supplémentaire McCarthy Tétrault**

39. De même, le dépôt en preuve complémentaire par HQD en janvier 2012 d'un « avis juridique » visant à appuyer sa preuve consiste également à une pratique peu fréquente à la Régie de l'énergie.
40. Son dépôt a amené plusieurs intervenants, dont la FCEI, à obtenir le dépôt tardif des ententes contractuelles et la préparation d'un contre-interrogatoire de ce témoin.
41. Ultiment, le retrait par HQD à la dernière heure en cours d'audience était non seulement inhabituelle mais laisse perplexe les intervenants.
42. Si HQD avait donné accès à ces contrats, tout en préservant leur confidentialité, assez longtemps avant l'audience celle-ci aurait pu s'en trouver allégée.

### **La preuve supplémentaire technique présentée par HQD**

43. La FCEI ne formule pas de commentaires sur la présentation de M. François Robichaud d'HQD au niveau technique mais aurait souhaité que celui-ci dépose par écrit avant l'audience une explication susceptible d'éviter de nombreuses questions en audience.
44. Cette preuve écrite aurait été pertinente dès le dépôt de la preuve initiale en juin 2011.

### **La preuve sur les radiofréquences**

45. La FCEI ne formule pas de commentaires sur la question des radiofréquences mais aurait souhaité, malgré le témoignage clair du Docteur Plante à cet effet, que ce dossier fasse l'objet d'une preuve écrite d'expert déposé selon la pratique usuelle à la Régie.
46. Cette preuve écrite aurait été pertinente dès le dépôt de la preuve initiale en juin 2011.

### **La contre-preuve d'HQD à l'audience**

47. Il est apparu lors de l'audience, plus particulièrement lors de la contre-preuve que le message du Distributeur a changé en cours de route.
48. En contre-preuve, il affirme qu'il y a une tendance à la baisse des prix des compteurs IMA, alors que tout au long de l'audience il affirme que les prix sont stables.<sup>17</sup>
49. En contre-preuve, il affirme que le déploiement sera fait cinq à six mois avant l'installation de l'infrastructure TI et qu'il s'agit d'une pratique courante dans l'industrie

« C'est un exemple, c'est une pratique qui est courante dans l'industrie. Habituellement, elle est de cinq à six mois, elle précède de cinq à six mois le déploiement du réseau. »<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Notes sténographiques du 25 mai 2012, Q 236 et ss. Pages 203 à 207.

50. Or, plus tôt lors de l'audience, il affirmait que l'installation des compteurs avant le réseau de télécommunication poserait des difficultés et qu'il était recommandé de placer la « télécom » avant.

« Donc on est toujours préférable et c'est ce qui a été recommandé qu'on place la télécom avant. Donc c'est à ce moment-là qu'on peut déployer. »<sup>19</sup>

51. Une pratique courante donc, mais qui va à l'encontre des recommandations.

### III. LE CADRE D'ANALYSE : LE RÈGLEMENT SUR LES CONDITIONS ET LES CAS REQUÉRANT UNE AUTORISATION DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE

52. En matière d'investissement la Régie de l'énergie doit appliquer l'article 73 de la Loi sur la Régie de l'énergie (ci-après « la Loi ») de même que l'article 2 du Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie (ci-après « le Règlement »). L'article 2 du Règlement prévoit notamment que :

« 2. Toute demande d'autorisation en vertu du premier alinéa de l'article 1, doit être accompagnée des renseignements suivants :

1. les objectifs visés par le projet;
2. la description du projet;
3. la justification du projet en relation avec les objectifs visés;
4. les coûts associés au projet;
5. l'étude de faisabilité économique du projet;
6. la liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois;
7. l'impact sur les tarifs incluant une analyse de sensibilité;
8. l'impact sur la fiabilité du réseau de transport d'électricité et sur la qualité de prestation du service de transport d'électricité ou de distribution d'électricité ou de gaz naturel;
9. le cas échéant, les autres solutions envisagées, accompagnées des renseignements visés aux paragraphes précédents. »

53. Le Guide de dépôt<sup>20</sup> prévoit ce qui suit, aux pages 30 et 31 :

« *Les coûts du Projet*

23. Présenter les coûts du Projet par étape (par exemple : avant-projet, construction, développement, ...), par activité (par exemple : ingénierie, gestion de projet, ...) et par année, en séparant les « immobilisations » et les « charges d'exploitation ». Indiquer les coûts par nature de dépenses en distinguant les frais financiers, les contingences, et les autres dépenses.

<sup>18</sup> A-0155, p. 196.

<sup>19</sup> A-0118, p. 231.

<sup>20</sup> *Guide de dépôt pour Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité*, le 11 juin 2010, Régie de l'énergie du Québec.



24. Indiquer et quantifier, le cas échéant, les coûts inclus au Projet et qui seraient encourus si le Projet n'était pas réalisé (cas du statu quo).

25. Si le Projet inclut des équipements majeurs récupérés ou provenant des inventaires, fournir les informations pertinentes comme leur valeur historique, leur valeur comptable nette, les coûts de récupération, leur durée de vie utile restante et les coûts d'équipements neufs équivalents.

*La faisabilité économique et l'impact sur les tarifs*

26. Présenter les bénéfices annuels anticipés pour le Projet et les hypothèses choisies pour leur estimation, y compris les gains de productivité, l'optimisation de main d'oeuvre et les autres gains.

27. Le cas échéant, fournir les prévisions de ventes additionnelles en électricité et les autres revenus attribuables au Projet.

28. Si le Projet bénéficie à des tiers ou à d'autres divisions d'Hydro-Québec, fournir et justifier le partage des coûts envisagés et des bénéfices, au besoin.

29. Fournir les hypothèses et paramètres retenus pour l'analyse économique et tarifaire, entre autres, le coût du capital, les taux d'actualisation, les taux d'inflation, les périodes et méthodes d'amortissement, les valeurs résiduelles, la période d'analyse, les contributions externes, les réinvestissements en capital et la valeur actuelle de ces réinvestissements. Justifier ces hypothèses et paramètres, au besoin en fournissant les références.

30. Au besoin, indiquer les contributions financières obtenues et déposer les ententes et documents pertinents. »

31. Fournir l'étude de faisabilité économique, incluant le calcul de la valeur actuelle nette (VAN), et fournir le chiffrier électronique. Déposer une analyse de sensibilité sur les principaux paramètres. Présenter une description du modèle d'analyse.

32. Fournir l'analyse de l'impact sur les revenus requis ou sur les tarifs du Distributeur et fournir celle-ci sous forme de chiffrier électronique. Déposer une analyse de sensibilité sur les principaux paramètres. Présenter une description du modèle d'analyse. »

54. C'est à l'intérieur de ce cadre d'analyse que doit s'apprécier la preuve au dossier.

55. Or, il apparaît que la demande d'autorisation déposée par HQD portait sur la phase 1 du projet alors que la preuve présentée par le Distributeur couvrait l'ensemble des trois (3) phases. Cette inadéquation paraît difficilement compatible avec le respect du Règlement et du Guide précité.

#### **IV. L'ÉVALUATION DE LA PREUVE AU DOSSIER**

56. En mettant de côté la preuve d'Accenture, qui n'a aucune valeur probante à l'exception des constats purement factuels et en excluant également la preuve qu'HQD a retiré en cours d'audience, il ne reste à évaluer que la demande initiale d'HQD ainsi que les réponses aux DDRs et les témoignages à l'audience.

57. Tel que mentionné aux paragraphes précédents, la preuve répondant difficilement aux exigences de dépôt de la Régie, la FCEI fera donc l'évaluation de la preuve sur la base d'une situation hypothétique où le Distributeur aurait demandé l'approbation de l'ensemble du projet LAD. L'approbation d'un projet d'investissement exige que l'ensemble des critères soient rencontrés.

58. Une rentabilité positive et robuste doit, notamment, être clairement démontrée.
59. Dans le cas du projet LAD, la Régie inclut également comme enjeu au dossier la capacité du système à évoluer vers de nouvelles fonctionnalités.
60. Finalement, les risques techniques, économiques et technologiques du projet doivent être identifiés et évalués.

## V. L'ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE

### L'absence d'une feuille de route technologique lors du dépôt du dossier et la survenance tardive d'un tel plan à l'audience

61. Accenture et M. Finamore, l'expert de GRAME, insistent tous deux sur la nécessité d'avoir une feuille de route bien établie avant d'arrêter son choix technologique.
62. Or, il apparaît de la preuve que le Distributeur a fait tout le contraire.
63. Un des signes de la précipitation d'HQD dans ce dossier a été l'absence du dépôt en preuve d'une feuille de route technologique.
64. HDQ a semblé sous-évaluer l'importance d'avoir un plan d'affaires ou « feuille de route » technologique.
65. HQD a présenté un « plan d'affaires » seulement lors de l'audience. Ce plan d'affaires n'apparaît pas dans sa demande initiale.

« Q. [78] Ce que je cherche à savoir avec vous c'est si vous aviez un plan d'affaires à l'égard des... Si vous me posez la question, est-ce qu'il y aura des coûts pour les clients? Oui, il y a des coûts pour les clients, c'est ce qu'on mentionne ici.

R. À la fin vous l'avez, il était illustré ici, et ce que je vous assure, puis vous pourrez poser la question au panel numéro 4, l'infrastructure qu'on a mis en place, d'un point de vue technologique, oui, permet l'évolution de tout ce qu'on est en train de faire pour aller rejoindre les autres distributeurs, tout ce qui se fait un peu dans le monde par ailleurs.

Q. [79] Et juste pour bien... pour terminer là-dessus, quand Accenture, dans sa preuve, mentionne que ça prend une feuille de route, on a appelé ça comme « road map » ... « road map » électronique ou technologique, pardon, quand vous me dites plan d'affaires et « road map » électronique, est-ce qu'on parle de la même chose, Monsieur?

R. Accenture fait d'ailleurs deux commentaires un peu dans le même ordre parce qu'il y a en a un deuxième également qui le fait, il dit oui que ça prend une vision, et je pense qu'on vous l'a partagée ce matin, hein! lorsqu'on participe, entre autres, là, à des groupes comme EPRI, là, c'est parce qu'on s'est doté d'une certaine vision, là, pour participer à ces grands groupes internationaux-là. L'autre chose, vous voyez un peu sur ce qui est illustré ici tout ce qui va être fait au cours de deux mille douze (2012), deux mille treize (2013) puis un peu plus à long terme. Je le mentionne encore, i y a des travaux à faire, il y a des chiffres à préciser, à valider.

Et Accenture a ajouté une autre chose également, il faut que le périmètre dans ce type de projet-là soit excessivement bien défini au départ et qu'on ait une bonne idée où on se dirige, et ça faisait... parce que c'était, je vous dirais, non pas le deuxième, mais leur premier, hein!

Le premier commentaire qu'ils faisaient, donc dotez vous d'une vision, mais assurez-vous d'une chose, ayez un périmètre qui est clairement défini et sachez où vous vous en allez parce que ça peut, hein! on s'entend, c'est des projets d'envergure, là, et ça prend une gestion de projet qui est claire au niveau de nos objectifs et dans ce sens là, le distributeur, là, ses objectifs sont assurément clairs. »<sup>21</sup> (Nos soulignés)

66. L'absence d'une feuille de route claire, dès le début du dossier tel que déposé initialement, n'est pas propice à un choix technologie optimal et a vraisemblablement contribué au prolongement de l'audience.

## **VI. ANALYSE ÉCONOMIQUE : RENTABILITÉ**

67. Le Distributeur a présenté une analyse économique dans laquelle il identifie un avantage économique de 200 M\$ pour le scénario IMA comparativement à un scénario de référence.
68. Plusieurs intervenants ont soulevé des omissions ou manquements relativement à l'analyse de rentabilité du Distributeur.
69. Il a entre autres été question de la volumétrie des scénarios IMA (RNCREQ, OC, UC, UMQ) et de référence (OC, UMQ), de la pérennité des compteurs dans le scénario IMA (ACEFQ, UMQ), de la croissance (UMQ), de l'efficacité de la relève dans le scénario de référence (RNCREQ, OC, UMQ), des frais d'interruption et de remise en service (UMQ) et du calcul des valeurs résiduelles.
70. L'UMQ a notamment présenté une analyse de l'ensemble de ces points et a quantifié leur impact sur l'avantage économique du projet.

### **Valeur résiduelle**

71. Dans son analyse économique, le Distributeur tient compte de la valeur résiduelle des équipements à la fin de la période d'analyse.
72. L'UMQ a effectué une évaluation parallèle des valeurs résiduelles qui l'a conduit à constater des écarts relativement aux résultats du Distributeur.
73. L'analyse de l'UMQ constitue donc, de l'avis de la FCEI, une bonne approximation de l'analyse du Distributeur, mais il est normal que de faibles écarts soient constatés. Cela n'invalide pas en soit l'analyse du Distributeur.
74. Par exemple, l'UMQ base ses calculs sur des données annuelles. Or, le Distributeur peut avoir effectué ses analyses sur une base mensuelle bien que les résultats soient présentés sur une base annuelle. Cette différence méthodologique peut expliquer les plus petits écarts.

---

<sup>21</sup> Notes sténographiques du 19 mars 2012, pp. 105 et 106, Me Richard Lassonde, président, vol. 2.

75. Par exemple, l'UMQ trouve un écart de 0,9 M\$ dans la valeur résiduelle des compteurs pour le scénario IMA sur une valeur résiduelle totale d'un peu plus de 70 M\$.<sup>22</sup>
76. Selon la FCEI, un tel écart peut être le fait d'arrondissements et ne mérite pas une correction spécifique.
77. Toutefois, certains écarts ne peuvent s'expliquer par le simple fait que l'UMQ utilise des données un peu plus agrégées ou une durée de vie approximative.
78. Plus spécifiquement, il ressort de la preuve que la valeur résiduelle, utilisée pour les postes *Infrastructure TI* et *équipements de télécommunication* est incompatible avec les autres paramètres de l'analyse économique.
79. Dans le cas des infrastructures TI, le Distributeur indique avoir pris en compte une valeur résiduelle de 3 M\$.<sup>23</sup> Or, la durée de vie des infrastructures TI est de 7 ans<sup>24</sup> et la dernière année pour laquelle il y a investissement en infrastructures TI dans le scénario IMA est 2025, soit la septième année précédant la fin de la période d'analyse. Le montant de l'investissement en 2025 est de 12 M\$.<sup>25</sup>
80. Il est par conséquent impossible que la valeur résiduelle soit de 3 M\$.
81. Par opposition, l'UMQ obtient une valeur résiduelle nulle qui est beaucoup plus vraisemblable dans les circonstances.<sup>26</sup>
82. La preuve la plus probante à ce niveau est donc celle de l'UMQ et la FCEI retient une valeur résiduelle de 0 \$ pour le poste *infrastructure TI* du scénario IMA.
83. Dans le cas de l'équipement de télécommunication, le Distributeur a retenu une valeur résiduelle de 11,2 M\$.<sup>27</sup> Il n'a toutefois pas indiqué la durée de vie utilisée pour ces équipements.
84. L'UMQ calcule pour sa part une valeur résiduelle de 2 M\$, soit 9,2 M\$ de moins que le Distributeur.<sup>28</sup>
85. La somme des investissements en équipement de télécommunication entre 2017 et 2031 est d'environ 9 M\$ et est nettement moindre lorsque considérée en valeur actualisée.<sup>29</sup>
86. Il est possible que le Distributeur ait utilisé une durée de vie utile plus longue que celle utilisée par l'UMQ pour obtenir une valeur résiduelle de 11,2 M\$. Cependant, la FCEI note que, malgré la présence d'un écart non négligeable avec le résultat de l'UMQ, le Distributeur n'a pas présenté de contre-preuve à cet effet.
87. Dans ces circonstances, la FCEI estime que la preuve de l'UMQ est prépondérante et retient une valeur résiduelle de 2 M\$.

### **Volumétrie IMA**

---

<sup>22</sup> C-UMQ-031, p.8.

<sup>23</sup> B-0126, p.6.

<sup>24</sup> B-0041. P.4.

<sup>25</sup> B-0030, onglet « scénario IMA ».

<sup>26</sup> C-UMQ-031, p.8.

<sup>27</sup> B-0126, p.6.

<sup>28</sup> C-UMQ-031, p.8.

<sup>29</sup> B-0030, onglet « scénario IMA ».

88. Afin d'établir la volumétrie des compteurs dans le scénario IMA, le Distributeur pose l'hypothèse que tous les compteurs installés demeureront opérationnels pendant un minimum de 15 ans. Par la suite, il prévoit un taux théorique de défaillance de 28 % sur 5 ans.<sup>30</sup>
89. La volumétrie présentée par le Distributeur ne prend donc pas en compte que le fait que des compteurs devront être remplacés bien avant 2027.
90. Or, le Distributeur confirme lui-même que les sceaux d'Industrie Canada sur un compteur neuf ne sont valides que 10 ans et que des échantillonnages seront effectués dès la sixième année suivant l'installation des compteurs.<sup>31</sup> Il confirme également retirer à l'occasion des compteurs dont le sceau est encore valide.<sup>32</sup>
91. Par ailleurs, un balisage effectué par Accenture démontre qu'il y a vraisemblablement plus de 15 % des compteurs qui devront être remplacés avant leur 15<sup>ième</sup> année de vie.
92. En effet, ce balisage présente un taux de remplacement annuel moyen d'environ 1 % pour les quatre distributeurs dont les déploiements ont eu lieu il y a environ 10 ans.<sup>33</sup> Considérant que ce taux de rejet moyen devrait être plus élevé après 15 ans et que les déploiements ont pu s'étendre sur quelques années, on ne peut que conclure qu'un minimum de 15 % des compteurs devront être remplacés avant leur 15<sup>ième</sup> année d'existence.
93. Aussi, la FCEI soumet que, selon la volumétrie présentée par le Distributeur, puisque 28 % de compteurs seraient remplacés entre 2027 et 2031, 72 % des compteurs auront dépassé leur durée de vie utile de 15 ans en 2032.<sup>34</sup>
94. Or, le Distributeur argumente qu'il y a aujourd'hui urgence de remplacer le parc de compteurs parce que 45 % du parc excède sa durée de vie utile.
95. Même si on supposait une croissance uniforme de 1 million de compteurs entre 2012 et 2031 et que 750 000 de ces compteurs aient moins de 15 ans en 2032, la proportion de compteurs ayant moins de 15 ans en 2032 ne serait que de 38 %. Autrement dit, 62 % des compteurs excèderaient leur durée de vie utile.<sup>35</sup>
96. L'exercice fait par le Distributeur est donc largement théorique et ne tient pas compte de la réalité opérationnelle.
97. Qui plus est, le taux de remplacement de 28 % sur 5 ans utilisé par le Distributeur n'est pas convaincant.
98. Le Distributeur appuie son taux de 28 % sur deux sources.
99. Tout d'abord, il indique que le taux de 28 % est conservateur parce qu'il représente plus de 7 fois le taux de rejet historique des compteurs échantillonnés.

---

<sup>30</sup> B-0072, p. 14.

<sup>31</sup> A-0111, p. 20.

<sup>32</sup> A-0111, p. 110.

<sup>33</sup> B-0110, Tableau E-26.

<sup>34</sup> 28 % = 1,08 millions de compteurs remplacés entre 2027 et 2031 sur un total de 3,8 millions de compteurs.

<sup>35</sup> 43 % = 1,83 millions de compteurs remplacés ou installés entre 2017 et 2031 sur un total de 4,8 millions de compteurs.

100. Il apparaît évident à la FCEI que cette comparaison est erronée d'un point de vue statistique.
101. D'abord, il convient de se rappeler que les rejets en échantillonnage ne sont qu'une des causes de remplacement des compteurs, les autres étant l'étalonnage et le maintien correctif.<sup>36</sup>
102. En 2012, le Distributeur prévoit remplacer 370 000 compteurs dont 7 000 découleraient de l'échantillonnage<sup>37</sup>. C'est-à-dire que moins de 2 % des remplacements prévus en 2012 sont dus à l'échantillonnage.
103. Établir des taux de remplacement en se basant sur un taux de rejet en échantillonnage qui représente moins de 2 % des remplacements est tout-à-fait inapproprié.
104. De plus, le taux de rejet est directement affecté par la politique du Distributeur qui vise un taux de rejet de zéro.<sup>38</sup> Pour ce faire, il est plus proactif dans la gestion de son parc.
105. Autrement dit, plus il remplace hâtivement les compteurs, moins il est à même de rencontrer des rejets lors des échantillonnages. Cela implique donc une relation négative entre les remplacements de compteurs et les rejets.
106. Ainsi, la politique du Distributeur tend à réduire le taux de rejet historique en échantillonnage, ce qui peut faussement donner l'impression que le taux de remplacement de 28 % est élevé alors que, dans le fait, cette politique tend plutôt à faire augmenter les remplacements préventifs.
107. Dans ce contexte, vouloir appuyer un taux de remplacement sur un taux de rejet comme le fait le Distributeur en établissant un lien entre 28 % et des données de rejets est carrément contraire à la logique.
108. De plus, comme l'indique avec raison l'UMQ dans son complément de preuve, le taux de rejet de 0,7 % est basée sur la population des compteurs échantillonnés; population qui n'est aucunement représentative de l'ensemble des compteurs. On ne peut donc conclure que cette proportion de 0,7%, ou tout nombre dérivé de celle-ci, soit applicable à l'ensemble d'une population.
109. Tout cela, sans compter que le taux de rejet de 0,7 % ne vise que les compteurs électromécaniques alors que le scénario IMA porte exclusivement sur des compteurs électroniques.
110. L'autre élément de comparaison est un balisage effectué par Accenture qui présente les taux de remplacement de compteurs chez cinq autres distributeurs dont quatre sont situés en Amérique du Nord et un est situé en Europe.
111. L'UMQ soulève dans sa preuve diverses faiblesses de ce balisage.<sup>39</sup> Le balisage porte sur les compteurs AMR et non des compteurs de nouvelle génération, aucun des quatre distributeurs Nord-Américains n'ont de compteurs ayant atteint l'âge de 15 ans, le distributeur européen compte 40% de compteurs non électroniques dans son parc ce qui peut augmenter la durée de vie moyenne du parc et conduire à une sous-estimation du taux de remplacement.

---

<sup>36</sup> Idem.

<sup>37</sup> Idem.

<sup>38</sup> A-0111, p. 87.

<sup>39</sup> C-UMQ-031, p.13.

112. La FCEI est en accord avec l'ensemble de ces points. La FCEI constate de plus que l'utilisation du taux de remplacement actuel pose problème puisque, comme le Distributeur le reconnaît lui-même, le nombre de remplacements peut varier considérablement d'une année à l'autre.<sup>40</sup> La donnée utilisée est donc de nature volatile et peut être affectée par les pratiques internes de chaque distributeur et les circonstances ponctuelles auxquelles il est exposé.
113. Les écarts importants entre les taux de remplacement actuels des distributeurs 1 à 4, malgré des déploiements relativement contemporains, en sont une manifestation. Par exemple, le taux de remplacement actuel du distributeur #1 est deux fois plus élevé que celui du distributeur #2 et ce, malgré qu'il n'ait entamé son déploiement qu'un an plus tôt.
114. Les écarts entre les taux de remplacement actuels et les taux de remplacement moyens corroborent également la volatilité des taux actuels. Par exemple, le taux de remplacement actuel du distributeur 1 est six fois plus élevé que son taux de remplacement moyen, alors que le taux de remplacement actuel du distributeur 3 est égal à son taux de remplacement moyen.
115. Pour l'ensemble de ces raisons, la FCEI partage la conclusion de l'UMQ à l'effet que les informations du tableau E-15 ne permettent pas d'affirmer qu'un taux annuel de remplacement moyen de 3,5 % entre les années 15 et 20 constitue une hypothèse raisonnable.
116. L'UMQ présente une volumétrie des compteurs alternative pour le scénario IMA.
117. Bien que le calcul de l'UMQ utilise également les données du balisage d'Accenture, la FCEI estime qu'il est plus valable que celui du Distributeur pour les raisons suivantes.
118. D'abord, il maximise l'utilisation des taux moyens annuels plutôt que les taux actuels ce qui, selon la FCEI, est plus fiable.
119. Ensuite, il prévoit des remplacements de compteurs sur une base continue, ce qui est cohérent avec la réalité opérationnelle du Distributeur.
120. Enfin, la volumétrie proposée par l'UMQ implique qu'environ 60 % des compteurs du parc excéderont leur durée de vie en 2032 ce qui, bien que fort élevé, est inférieur au niveau de 72 % qu'implique la volumétrie du Distributeur.
121. De plus, lorsque la croissance est prise en compte, cette proportion tombe à environ 50 %. Encore là, ce chiffre est plus élevé que la situation actuelle à laquelle le Distributeur fait face. Toutefois, elle est plus cohérente avec les affirmations du Distributeur relativement à ses pratiques et à l'âge actuel du parc de compteur.
122. Sachant que le Distributeur considère devoir agir alors qu'il fait face à une proportion de 45 % excédant leur durée de vie utile, la FCEI estime que la volumétrie proposée par l'UMQ demeure fort conservatrice.
123. Globalement, la FCEI estime que la preuve de l'UMQ sur la volumétrie des compteurs dans le scénario IMA est plus probante que celle du Distributeur. En plus d'être plus rigoureuse, mieux documentée et d'utiliser des données plus fiables, elle produit des résultats qui sont plus crédibles.

---

<sup>40</sup> B-0110, p. 8.

124. La FCEI retient la volumétrie de l'UMQ pour le scénario IMA ainsi que l'effet défavorable de 84,1 M\$ sur la justification économique du projet qui en découle.<sup>41</sup>

### **Volumétrie du scénario de référence**

125. Le Distributeur présente une volumétrie du scénario de référence qui prévoit le remplacement d'un nombre important de compteurs au cours des années 2012 à 2016 et qui se stabilise à 138 000 compteurs à partir de 2017.
126. Le Distributeur justifie le nombre important de remplacements entre 2012 et 2016 par l'âge avancé du parc combiné à l'évolution des normes d'Industrie Canada. Il ne présente toutefois pas la méthodologie qu'il a utilisée pour obtenir les nombres de remplacements pour les 2012 à 2016.
127. Tout comme dans le cas du scénario IMA, le scénario du Distributeur ne prévoit aucun remplacement des compteurs installés entre 2012 et 2016, ni aucune croissance de la clientèle.
128. De plus, le Distributeur admet avoir omis d'inclure des réinvestissements pour le remplacement des compteurs installés entre 2012 et 2016. Il n'a pas non plus inclus de réinvestissement pour les compteurs installés après 2017.
129. Comme dans le cas du scénario IMA, la FCEI estime que cette volumétrie ne reflète pas adéquatement la réalité opérationnelle du Distributeur. D'ailleurs, il serait clairement erroné de retenir une volumétrie avec croissance et remplacement pour le scénario IMA et sans ces éléments pour le scénario de référence.
130. Pour sa part, l'UMQ utilise les données historiques sur les remplacements de compteurs et le portrait du parc de compteurs en 2011 pour extrapoler les remplacements de compteurs sur la période 2012-2031.
131. Sous réserve d'un ajustement à la hausse de 20 millions pour tenir compte de l'effet de la nouvelle norme de Mesures Canada, la FCEI estime que le scénario de référence de l'UMQ est plus crédible que celui du Distributeur puisqu'il reflète mieux sa réalité opérationnelle.

### **La nouvelle norme de Mesures Canada**

132. Selon la nouvelle norme, le sceau pourra être prolongé de huit ans au premier échantillonnage.<sup>42</sup> Toutefois, la prolongation sera de 6 ans au deuxième échantillonnage, de 4 ans au troisième échantillonnage et de 2 ans à chaque échantillonnage suivant. Puisque la validité initiale des lots est de 10 ans, un compteur devra être échantillonné aux années de vie 10, 18, 24, 28 et 30 ainsi qu'à tous les deux ans par la suite.
133. Dans ces circonstances, il semble difficile de maintenir une quantité importante de compteurs ayant plus de 30 ans.
134. Il y a actuellement environ 1,75 millions de compteurs qui auront plus de 30 ans en 2017. Exclusion faite de la croissance et des remplacements temporaires, l'UMQ prévoit 1,24 millions

---

<sup>41</sup> C-UMQ-0031, p. 24.

<sup>42</sup> B-0072, p. 12



de remplacements de 2012 à 2016.<sup>43</sup> Sur la même période, le Distributeur en prévoit plutôt 1,75 millions.

135. La volumétrie proposée par l'UMQ laisse donc 0,5 millions de compteurs de plus de 30 ans en 2017. Bien que cela ne soit pas nécessairement impraticable, la FCEI choisie d'être conservatrice et apporte un ajustement au scénario de référence proposé par l'UMQ pour que l'ensemble des compteurs ayant plus de 25 ans actuellement soient remplacés d'ici 2017.
136. Pour ce faire, elle utilise la volumétrie du Distributeur pour les années 2012 à 2017 et celle de l'UMQ pour les années subséquentes tout en réduisant de 96 000 par année les remplacements proposés par l'UMQ sur la période 2017-2022, soit un nombre équivalent aux ajouts sur la période 2012-2017, moins 5 % pour tenir compte des remplacements hâtifs. La valeur actuelle de ce déplacement correspond environ à 15 M\$ sur la base d'un coût par compteur de 165 \$ de 2011 et d'un taux d'actualisation réel de 4 %.
137. Pour le scénario de référence, la FCEI retient la volumétrie de l'UMQ et l'effet favorable de 14,2 M\$ sur la justification économique du projet qui en découle auquel elle ajoute un ajustement de 15 M\$ pour un impact favorable total de 29,2 M\$ sur le projet.

### **Croissance du parc de compteurs sur la période d'analyse**

138. Bien que la clientèle du Distributeur croisse d'environ 50 000 clients par année,<sup>44</sup> le Distributeur suppose un monde statique sans croissance pour les fins de son analyse économique.
139. La justification du Distributeur pour soutenir cette décision laisse perplexe. Il indique :
- « Donc, on évacue de l'exercice toute la croissance de la demande et on évacue de l'exercice tout le besoin de renouvellement du parc qui doit être fait. Dans la mesure où, ça, c'est une activité qui est courante et avec laquelle on est, je dirais, habitué à travailler aujourd'hui là, donc on n'a pas mis... on n'a pas jugé bon de mettre des budgets dans un scénario comme dans l'autre pour cette fonction-là comme telle. »<sup>45</sup>
140. En d'autres mots, parce qu'on connaît bien quelque chose, ça n'affecte pas les coûts.
141. Il va sans dire que cet argument est dénué de tout fondement logique ou économique.
142. Lors de sa contre-preuve, le Distributeur a soutenu qu'une prévision sur un horizon de 20 ans est un exercice hasardeux quant à l'évolution relative des paramètres dans un contexte de développement technologique en évolution.<sup>46</sup>
143. Il mentionne entre autres que la tendance du marché pointe vers une baisse des prix pour les compteurs IMA. Il mentionne également que l'offre de compteurs AMR est en déclin et que la règle offre demande permet d'anticiper une hausse de leur prix.

<sup>43</sup> C-UMQ-0031, Tableau 5, colonne 1, somme des lignes 2012 à 2016.

<sup>44</sup> A-0118, p.112.

<sup>45</sup> A-0120, p. 124.

<sup>46</sup> B-0155, p. 6

144. Il en conclut qu'il est justifié de ne pas inclure la croissance.
145. Il importe d'abord de souligner que la soudaine affirmation du Distributeur à l'effet que les prix des compteurs AMI sont en baisse est en contradiction directe des affirmations faites quelques semaines plus tôt à l'effet que les prix sont stables de 2009 à 2011.
146. La crédibilité de cette affirmation devra donc être évaluée par la Régie.
147. Par ailleurs, si l'on savait que la tendance est à la baisse, la solution ne serait pas d'ignorer la croissance, mais bien de modéliser la tendance des prix.
148. En ce qui concerne la baisse de l'offre et la hausse du prix des compteurs AMR, la FCEI rappelle que les prix sont déterminés à la fois par la conjonction des facteurs d'offre et de demande. Si l'offre diminue et que la demande diminue aussi, on ne peut rien conclure sur l'évolution des prix.
149. Finalement, la FCEI rappelle que dans son analyse économique, le Distributeur prévoit des remplacements de compteurs à toutes les années pour le scénario de référence et pour les années 2027 à 2031 dans le scénario IMA. Pour attribuer un coût à ces équipements, il a nécessairement dû poser une hypothèse sur les prix des compteurs jusqu'en 2031.
150. En somme, la FCEI est en total désaccord avec la position du Distributeur à cet égard.
151. Il est évident que la croissance de la clientèle a un impact différent sur les deux scénarios. On n'a qu'à penser au prix des équipements qui sont différents dans les deux cas.
152. La FCEI estime que l'analyse de la croissance est non seulement justifiée mais nécessaire pour obtenir une analyse économique fiable.
153. Omettre la croissance conduit nécessairement à une analyse partielle et incomplète.
154. Cette omission par le Distributeur, de même que les justifications qu'il y donne, soulèvent par ailleurs de sérieux doutes quant à la rigueur de l'analyse économique du projet.
155. La FCEI estime que l'analyse faite par l'UMQ est rigoureuse et fondée sur des hypothèses réalistes. Notamment, le coût de 50 \$ par compteur AMR est cohérent avec le coût des compteurs et de leur installation qui avoisine les 170 \$<sup>47</sup> et le coût d'installation qui serait d'environ 120 \$ selon la preuve du Distributeur dans le dossier R-3788-2012.<sup>48</sup> Par conséquent, un coût de compteur AMR aux alentours de 50 \$ paraît raisonnable.
156. La FCEI retient l'effet défavorable de 130,7 M\$ sur le scénario IMA ainsi que l'effet défavorable de 84,6 M\$ sur le scénario de référence calculés par l'UMQ pour tenir compte de la croissance de la clientèle.

### **Remplacement temporaire dans le scénario IMA**

<sup>47</sup> 58,6 M\$ en 2013 (B-0029, Figure E-6) divisé par 345 000 compteurs en 2013 (B-0030, scénario de référence) implique 170\$ par compteur, achat et installation inclus.

<sup>48</sup> A-0118, p. 219.

157. L'UMQ soulève également le fait que le Distributeur n'a pas pris en compte dans son analyse du scénario IMA l'installation temporaire (remplacement ou première installation) des compteurs AMR dans les zones où le déploiement n'est pas encore rendu.
158. Elle évalue que la prise en compte des installations temporaires a un effet défavorable de 123,5 M\$ sur l'analyse économique du projet LAD.
159. La FCEI partage le point de vue de l'UMQ quant au fait que ces installations doivent être prises en compte dans l'analyse économique.
160. Le Distributeur ne contredit d'ailleurs pas la pertinence d'inclure les installations temporaires dans l'analyse économique.
161. L'UMQ évalue que 650 000 compteurs devront être installés temporairement dans les cinq premières années du scénario IMA.
162. Par ailleurs, le Distributeur affirme que 200 000 compteurs AMR seraient réutilisés pour subvenir aux besoins de pérennité et de croissance durant le déploiement.<sup>49</sup> Il n'indique toutefois pas combien de compteurs au total devront être installés de façon temporaire.
163. Le Distributeur indique que l'autorisation du projet LAD permettrait d'obtenir certaines dispenses de la part de Mesures Canada, ce qui réduirait le besoin de remplacements temporaires.<sup>50</sup>
164. Le Distributeur admet cependant que la preuve ne présente aucune documentation qui pourrait supporter sa prétention quant à l'effet de cette dispense.<sup>51</sup>
165. Un témoin du Distributeur indique que cette dispense permettrait de réduire de 17 000 le nombre de remplacements en 2012.<sup>52</sup>
166. Puisque le nombre de compteurs électromécaniques diminue avec la progression du déploiement massif, le nombre de compteurs touchés par la dispense devrait également décroître pour les années 2013 à 2016. A ainsi, l'effet net de cette dispense ne devrait vraisemblablement pas excéder 50 000 sur la durée totale du déploiement, ce qui ramènerait l'estimé de 650 000 de l'UMQ à 600 000.
167. Pour éviter des remplacements de court terme, un témoin du Distributeur a également affirmé que celui-ci était en train de « jongler avec la possibilité d'installer six mois à l'avance des compteurs même si la télécom n'est pas là. »<sup>53</sup>
168. Le Distributeur a confirmé qu'il s'agissait d'une évolution dans la proposition du Distributeur.<sup>54</sup>
169. Toutefois, le 28 mars 2012, un témoin du Distributeur affirmait :

---

<sup>49</sup> B-0048, p. 11.

<sup>50</sup> A-0155, p. 193.

<sup>51</sup> Idem, p. 259.

<sup>52</sup> Idem, p. 272.

<sup>53</sup> Idem, p. 209.

<sup>54</sup> Idem.

« Il faut que le réseau de télécom soit là avant d'installer les compteurs, c'est-à-dire que malheureusement c'est faisable l'inverse, mais ça crée certaines difficultés puisque le compteur lorsqu'on l'installe, il cherche sa route pour se rendre vers le collecteur. Et le collecteur étant absent là, ça rentre une certaine difficulté par rapport à sa recherche. Donc on est toujours préférable et c'est ce qui a été recommandé qu'on place la télécom avant. Donc c'est à ce moment-là qu'on peut déployer. »<sup>55</sup>

170. Lors de l'audience du 25 mai 2012, un témoin du Distributeur indiquait également concernant l'installation de compteurs préalablement à la présence du réseau de télécommunication:

« R. Il est peut-être important de préciser, ça ne doit pas être un déploiement massif. C'est vraiment dans le fond certains modèles de compteurs. En plus, il y a toutes sortes de conditions. Mais certains modèles de compteurs. Donc, encore là, le plus simple qui peut être installé, parce que lui peut être lu par le releveur. Et c'est dans le cadre des déplacements déjà prévus par le Distributeur dans la zone. Et il faut que ce soit vraiment quelques mois avant. Ça fait que c'est vraiment ce qu'on a expliqué tantôt. On ne parle pas d'un déploiement massif, par contre. Ça, c'est important de le préciser. »<sup>56</sup>

171. La FCEI retient des paragraphes précédents que l'idée de permettre l'installation de compteurs IMA avant l'installation des infrastructures de télécommunications est un développement non planifié, que sa mise en œuvre pourrait se heurter à divers problèmes et qu'elle demeure hypothétique à ce stade-ci.

172. La FCEI estime par conséquent qu'il n'y a pas lieu de retenir cet élément aux fins de l'analyse économique.

173. Le Distributeur indique, de plus, qu'il entend déployer rapidement le réseau de télécommunication en zone 1 suite à une éventuelle approbation de la Régie.<sup>57</sup> Un tel déploiement ferait en sorte que les compteurs IMA pourraient être installés plus rapidement en zone 1, évitant ainsi un certain nombre de remplacements temporaires.

174. Bien qu'elle convienne qu'une telle stratégie puisse réduire le besoin de faire des remplacements temporaires, la FCEI constate que le budget du scénario IMA ne semble pas refléter cette stratégie de déploiement rapide, puisque relativement peu d'investissements en *équipement de télécommunications* sont prévus en 2012 (soit 10 M\$ sur un total de 105 M\$) et que les investissements sont relativement uniformes dans le temps par la suite.<sup>58</sup>

175. Quoiqu'il en soit, la FCEI juge que l'estimation faite par l'UMQ représente selon toute vraisemblance une borne supérieure au coût d'installation temporaire des compteurs.

176. Par ailleurs, elle estime qu'une borne inférieure à ce coût peut être obtenue en multipliant le nombre de remplacements temporaires, tel qu'évalué par le Distributeur à 200 000, par le coût d'installation unitaire du Distributeur qui est évalué à 121,80 \$, soit environ 25 M\$.

---

<sup>55</sup> A-0118, pp. 230-231.

<sup>56</sup> A-0155, pp 210-211.

<sup>57</sup> A-0155, p. 212.

<sup>58</sup> B-0030, Analyse du scénario IMA.

177. Finalement, le Distributeur indique que les besoins de compteurs ne sont pas uniformes partout en province.<sup>59</sup> Cependant, il n'indique pas quel serait l'effet de cette répartition non uniforme sur les besoins de remplacements temporaires.
178. Or, une répartition non uniforme pourrait tout aussi bien avoir pour effet de faire augmenter le besoin de remplacements temporaires que de le faire diminuer. Il n'est donc pas possible de conclure quoi que ce soit sur cette seule base. La FCEI ne retient donc pas cet élément de preuve.
179. Considérant ce qui précède, la FCEI retient une fourchette de 25 M\$ à 123,5 M\$ comme effet défavorable des installations temporaires sur l'analyse économique du projet LAD.

### **Efficiencia du processus de relève dans le scénario de référence**

180. Le scénario économique du Distributeur prévoit une masse salariale en hausse de 3 % annuellement pour le processus de relève dans le scénario de référence.
181. Cette prévision se base sur un nombre de releveurs constant avec une croissance annuelle des salaires de 3 %.
182. Le Distributeur affirme que le scénario de référence permet d'absorber la croissance.
- « Donc, conséquemment, on a mis la fonction « relève » telle qu'on la connaît aujourd'hui, telle qu'on la déploie, et on l'a présenté au prorata de toute l'évolution dans le temps du changement des compteurs avec ce qu'on vous a proposé dans le cas de référence. Ce que ça permet de faire, évidemment, on n'a jamais ajouté de releveur. Donc, on nous questionnait souvent sur l'efficiencia que le scénario de référence procurait. Donc, d'emblée on a déjà intégré de l'efficiencia puisqu'on n'a pas ajouté de nombre de releveur et conséquemment on a une croissance, hein! Hydro-Québec a à peu près cinquante mille (50 000) nouveaux abonnements par année. Donc, le scénario de référence tel que défini permet d'absorber cette croissance-là. Donc, on parle d'environ un million (1 M) de clients sur l'horizon du scénario de référence, donc à quelque... »<sup>60</sup>
183. Cette affirmation est en elle-même une contradiction. Le Distributeur dit que son scénario de référence, qui ne contient pas de croissance, permet d'absorber la croissance. Autrement dit, si un nouveau scénario avec croissance était préparé, les coûts de relève y seraient identiques à celui du scénario sans croissance.
184. On se retrouverait donc avec deux scénarios, l'un sans croissance et l'autre avec une croissance de un million de clients, et ces deux scénarios auraient exactement les mêmes coûts de relève malgré un écart de un million de clients?
185. Cela n'a évidemment aucun sens. Si de l'efficiencia existe dans un scénario avec croissance, elle doit nécessairement se manifester aussi dans un scénario sans croissance. Or, le Distributeur ne l'inclut pas dans son analyse.
186. Le Distributeur admet qu'il y a de l'efficiencia en relève et donc, implicitement, qu'il aurait dû inclure de l'efficiencia au niveau de la relève dans le scénario de référence.

---

<sup>59</sup> A-0155, p. 195.

<sup>60</sup> A-0118, pp. 111 et 112.

187. Il ne fait donc aucun doute que le scénario de référence surestime les coûts de relève.
188. L'UMQ estime que le passage aux compteurs AMR amènerait une efficacité en relève de 83,5 M\$.<sup>61</sup>
189. L'UMQ pose l'hypothèse d'un gain d'efficacité moyen en temps de relève de 40 % lors du passage d'un compteur électromécanique vers un compteur AMR.
190. La FCEI estime que ce niveau d'efficacité est conservateur puisqu'inférieur à l'efficacité déduite des données du balisage de Accenture (41,5 %), à l'efficacité rapportée par d'autres Distributeurs ayant fait le passage des compteurs électromécaniques aux compteurs AMR (46 %) et à la différence de temps de lecture rapportée par le Distributeur entre les compteurs électromécaniques dont la lecture requiert en moyenne 57 secondes et les compteurs AMR, qui peuvent être lus en 21 secondes à l'aide de micro-ordinateurs de mains (MOM). Cet écart suppose une efficacité de 60 %.
191. La FCEI partage l'avis de l'UMQ à l'effet qu'un niveau d'efficacité de 40 % est conservateur. Cependant, elle estime que l'analyse de l'UMQ ne reflète qu'en partie cette efficacité de 40 % et que, conséquemment, elle sous-estime le potentiel d'efficacité dans le scénario de référence.
192. En effet, au tableau A-12 de l'annexe A de la pièce C-UMQ-0031, l'UMQ applique le facteur de 40 % d'efficacité sur l'écart de 36 secondes entre le temps de lecture d'un compteur électromécanique et le temps de lecture d'un compteur AMR avec MOM. Il en résulte un gain de temps de 14,4 secondes par compteur électromécanique remplacé.
193. La FCEI estime que l'efficacité de 40 % aurait dû être appliquée sur le temps de lecture des compteurs électromécaniques, soit 57 secondes, pour un gain de temps de 23 secondes par compteur électromécanique remplacé.
194. L'UMQ sous-estime donc de 9 secondes le gain de temps par compteur électromécanique remplacé.
195. Par ailleurs, l'UMQ applique également le facteur de 40 % sur le temps de lecture de 21 secondes des compteurs AMR en croissance ce qui, selon la FCEI, n'aurait pas dû être fait et qui a pour impact de sous-estimer le temps requis pour lire ces compteurs. Elle sous-estime donc de 13 secondes le temps requis pour lire chaque nouveau compteur en croissance.
196. Toutefois, puisque le nombre de compteurs électromécaniques remplacés (2,7 millions) est largement plus important que l'ajout de compteurs en croissance (1 million), l'effet net est une sous-estimation marquée du potentiel d'efficacité en relève.<sup>62</sup>
197. En appliquant les corrections mentionnées ci-haut et en conservant le reste de la méthodologie appliquée par l'UMQ, la FCEI obtient une efficacité en relève de 115 M\$ plutôt que les 85 M\$ trouvés par l'UMQ.
198. La FCEI conclut donc que le scénario IMA doit être modifié de la façon suivante :

---

<sup>61</sup> Le montant de 53,5 M\$ correspond à la somme de l'efficacité relative aux items budgétaires touchant la relève tels que présentés en page 40 de C-UMQ-0031.

<sup>62</sup> C-UMQ-0032, Tableau A-12.

199. Réduction de la valeur résiduelle de 12,2 M\$ (3 M\$+ 9,2 M\$).
200. Hausse des coûts du scénario IMA de 84,1 M\$ pour l'ajustement de la volumétrie des compteurs.
201. Hausse des coûts du scénario IMA de 130,7 M\$ pour la croissance de la clientèle.
202. Hausse des coûts du scénario IMA de 25 M\$ à 123,5 M\$ pour l'effet des installations temporaires de compteurs.
203. Lorsque ces coûts sont ajoutés au coût du scénario IMA de 1 089 M\$, on obtient une fourchette de coûts de 1 341 M\$ à 1 440 M\$. Toutefois, ces nouveaux coûts incluent l'ensemble de la croissance et des remplacements de compteurs pour les 20 prochaines années.
204. La FCEI conclut donc que le scénario de référence doit être modifié de la façon suivante :
205. Hausse des coûts du scénario de référence de 29,2 M\$ pour l'ajustement de la volumétrie des compteurs.
206. Hausse des coûts du scénario de référence de 84,6 M\$ pour la croissance de la clientèle.
207. Baisse de coûts de 115 M\$ du scénario de référence pour les gains d'efficacité en relève.
208. Lorsque ces coûts sont ajoutés au coût du scénario de référence de 1 291 M\$, on obtient un coût de 1 290 M\$. Toutefois, ces nouveaux coûts incluent l'ensemble de la croissance et des remplacements de compteurs pour les 20 prochaines années.
209. Ainsi, la FCEI conclut que le scénario IMA coûterait de 51 M\$ à 150 M\$ plus cher que le scénario de référence.
210. De plus, le scénario IMA présente plusieurs facteurs de risques dont plusieurs ne font pas l'objet d'une contingence. Si une telle contingence était prise en compte, cela viendrait défavoriser davantage le scénario IMA.

### **Analyse économique : risques et contingence**

211. Le Distributeur affirme que 80 % des coûts du projet IMA sont fixés par contrats et qu'ils ne nécessitent pas de prévoir une contingence. Il ne prévoit par conséquent de contingence que sur le 20 % de coûts qu'il estime être variable.
212. Nous démontrons dans les paragraphes qui suivent que dans plusieurs cas, aucune contingence n'a été prévue bien qu'il existe une incertitude non négligeable sur les coûts.

### **Frais d'interruption et de remises en service**

213. Puisque les compteurs prévus dans le cadre du projet LAD permettent d'interrompre et de rebrancher les clients à distance, le Distributeur inclut dans son analyse du scénario IMA une réduction de 96 M\$ des coûts liés aux interruptions et remises en service.
214. Toutefois, le Distributeur néglige de prendre en compte le fait que des frais de 50 \$ sont facturés aux clients interrompus.

215. Or, si les coûts d'interruption/rebranchement deviennent nuls, la FCEI est d'avis que ces frais disparaîtraient également.
216. Sur une base de 50 000 interruptions par année, c'est donc 2,5 M\$ de frais de moins qui seront collectés par le Distributeur annuellement. Actualisé en dollars de 2011 sur 20 ans, cela correspond à plus de 28 M\$.
217. Lorsque questionné à cet égard, le Distributeur objecte que le frais de 50\$ serait maintenu parce qu'il a un objectif dissuasif.
- « Maître Sicard, je ne sais pas si ça peut vous aider, mais vous savez avec la nouvelle, la nouvelle, le branchement/débranchement à distance. Ça ne veut pas dire qu'on va enlever le cinquante dollars (50 \$) ou le frais relié au débranchement. Ça n'a pas affaire du fait qu'on se déplace là. Comme mon collègue, monsieur Dubois, l'avait expliqué, ça a affaire avec le côté dissuasif de la situation. Il n'est pas dit ici que dans l'IMA parce qu'on débranche à distance qu'on va enlever ce montant-là. Juste dans le fond si ça peut vous éclairer là. »<sup>63</sup>
218. La FCEI est en désaccord avec le Distributeur à cet égard.
219. Le montant de 50\$ a été fixé dans le cadre de la cause R-3535-2004. Dans le cadre de cette cause, le Distributeur a d'abord procédé à l'évaluation des coûts de l'opération « interruption – remise en service ». <sup>64</sup> Ces coûts se montaient à 215\$ et découlaient des quatre éléments suivants : analyser le dossier du client pour s'assurer que le défaut de paiement est valide, se rendre sur les lieux et interrompre l'alimentation, analyser le dossier du client pour s'assurer qu'il a réellement remédié aux conditions ayant cours lors de l'interruption, se rendre sur les lieux et remettre sous tension l'installation électrique.
220. À la face même de ces quatre éléments, il apparaît clair que la majorité des coûts engendrés proviennent des déplacements pour interrompre et rebrancher les compteurs.
221. À titre comparatif, le frais de déplacement sans mise sous-tension prévu aux tarifs et conditions du distributeur est de 156\$.<sup>65</sup>
222. Il en découle que les coûts d'analyse de dossier sont vraisemblablement faibles et inférieurs à 50 \$.
223. Par ailleurs, bien qu'elle constate comme le Distributeur qu'un frais de 50 \$ puisse avoir un effet incitatif à ne pas se rendre jusqu'à l'étape de l'interruption, la FCEI ne partage pas son interprétation à l'effet que ce frais a comme objectif d'être un tel incitatif.
224. Le frais de 50\$ vise plutôt à récupérer les coûts associés au service rendu. Dans ce cas précis, la Régie a jugé approprié de ne récupérer seulement qu'une partie des coûts. Cela ne change toutefois rien à la finalité de ce frais qui vise bel et bien à récupérer des coûts.
225. En d'autres mots, la cause de ce frais est le coût sous-jacent. L'effet incitatif en est une conséquence parmi d'autres, mais elle n'est pas sa raison d'être.

---

<sup>63</sup> A-0120, pp. 257-258.

<sup>64</sup> R-3535-2004 Phase 1, HQD-1, Document 7, pp. 21 à 25.

<sup>65</sup> Tarifs et conditions du Distributeur, en vigueur au 1<sup>er</sup> avril 2012, p. 135.



226. La FCEI ne voit pas comment le maintien de ce frais dans son intégralité pourrait être justifié si les coûts sous-jacents ne le justifient plus.
227. Cette situation est analogue à celle de l'option de retrait où des frais pourraient être facturés pour récupérer certains coûts.
228. La FCEI estime que la perte de revenus liés aux interruptions et remises en services constitue un risque non négligeable qui pourrait s'élever à près de 30 M \$.
229. Aucune contingence n'a été prévue par le Distributeur sur cet item de coût.

Paragraphes 230 à 235 sous pli confidentiel.

### **Taux de succès de Capgemini**

236. L'analyse économique prévoit que Capgemini parviendra à installer 94 % de sa charge de travail. Par conséquent, elle prévoit que le Distributeur installera lui-même 6 % de la charge de travail de Capgemini.
237. Puisque le coût d'installation par le Distributeur est largement plus élevé que le coût d'installation par Capgemini, la non-atteinte de l'objectif de 94 % par Capgemini pourrait avoir une incidence importante sur la rentabilité du projet.
238. L'analyse économique du scénario IMA prévoit une contingence sur le coût d'installation par compteur pour les installations réalisées par le Distributeur. Toutefois, elle ne prévoit pas de contingence sur la quantité de compteurs qu'il devra installer lui-même.
239. Le Distributeur justifie cette approche par le fait que les dispositions du contrat avec Capgemini l'inciteront à atteindre le seuil de 94 %.
240. Le Distributeur estime par ailleurs que les résultats du projet pilote dans Villeray supportent cette conclusion. Il dépose à cet effet un tableau en contre-preuve.<sup>66</sup> Ce tableau extrapole les résultats d'installation du projet pilote dans Villeray pour conclure que Capgemini atteindra le taux de 94 % d'installation.
241. La FCEI juge que, bien que Capgemini ait un intérêt financier évident à atteindre un taux élevé d'installation, cela ne garantit en rien qu'il y parviendra.
242. Notamment, s'il s'avère trop difficile de rejoindre certains clients, il pourrait être avantageux pour lui de retourner ces clients au Distributeur plutôt que d'engager des coûts supplémentaires.
243. Selon le Distributeur, le projet pilote dans Villeray permet de conclure que le taux de 94% sera atteint par Capgemini.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> B-0154, diapositive 29.

<sup>67</sup> B-0154, diapositive 29.

244. Pour arriver à cette conclusion, la Distributeur effectue notamment une projection des 3708 ordres suspendus après une première visite infructueuse<sup>68</sup> au prorata des 1563 installations réalisées lors de deuxièmes visites ou plus.
245. La FCEI estime que cette projection est inappropriée puisque les 1 563 installations réalisées lors d'une deuxième visite ou plus comporte un nombre important de clients volontaires alors que ce n'est pas le cas des 3 708 clients pour lesquels des ordres ont été interrompus.
246. En effet, le Distributeur rapporte 964 appels entrants pour prise de rendez-vous.<sup>69</sup> C'est donc dire que près des deux tiers (964/1 563) des installations réalisées après la première visite l'ont été à l'initiative du client qui a lui-même volontairement appelé le Distributeur.<sup>70</sup>
247. Or, il est évident qu'aucun des 3 708 clients pour lesquels les ordres ont été interrompus n'ont fait cette démarche puisque s'ils l'avaient faite leur compteur aurait été changé. Ils sont donc, par nature, beaucoup moins volontaires que les 1 563 clients pour lesquels une installation a été complétée.
248. De plus, le Distributeur rapporte 3 963 appels sortants dans la catégorie *Problématique dossiers et système*.<sup>71</sup> Le Distributeur définit ces problématiques comme l'incapacité du système à générer des appels à partir de certains numéros de téléphone ou des mauvais numéros de téléphone au dossier des clients.
249. Puisque le système n'a pu contacter les clients, tout porte à croire qu'une forte majorité de ces appels avortés se rapportent aux 3 708 clients dont les ordres de travail ont été interrompus.
250. En effet, le fait que ces 1 563 compteurs aient pu être remplacés indique que, soit ils ont pu être rejoints, soit ils ont eux-mêmes téléphoné évitant ainsi à Capgemini de devoir les appeler.
251. Il n'est pas impossible que des appels avortés aient été tentés avant que les clients n'appellent eux-mêmes, mais ces situations représentent selon toute vraisemblance une minorité des 3 963 appels avortés.
252. Cela démontre là encore que les 1 563 clients chez qui un compteur a pu être remplacé se distinguent des 3 708 ordres de travail interrompus.
253. Bref, les 1 563 clients chez qui un compteur a pu être remplacé ne sont aucunement représentatifs des 3 708 ordres de travail interrompus.
254. Cette observation basée sur des données très concrètes est parfaitement cohérente avec les appréhensions de l'expert Finamore qui nous met en garde contre le risque de « cherry picking » dans le processus d'installation de Capgemini. Or, c'est exactement ce que l'on observe.
255. Ainsi, la FCEI estime que la recommandation de l'expert Finamore de mener à terme les projets pilotes tels que prévus initialement avant de procéder au déploiement à grande échelle est appuyée par des observations concrètes.

---

<sup>68</sup> Idem.

<sup>69</sup> B-0158, p. 3.

<sup>70</sup> C-FCEI-0029.

<sup>71</sup> B-0158, p. 4.

256. Par ailleurs, il n'est pas clair de la preuve si ces appels avortés se qualifient comme tentatives de rejoindre le client au sens du contrat liant le Distributeur et Capgemini. Si tel est le cas, le nombre d'interventions déjà effectuées pour les 3708 ordres interrompus serait passablement élevé ce qui invaliderait complètement la projection faite par le Distributeur.
257. Au-delà de tout ce qui précède, la FCEI estime que le simple fait que plus de 20 % (3 708/15 473) n'aient pu être installés à ce jour devrait inciter fortement à la prudence.<sup>72</sup>
258. Cela est d'autant plus vrai que la première visite pour bon nombre des 3 708 ordres interrompus a été effectuée bien avant le moment de l'interruption des ordres.
259. En effet, puisqu'environ 2 800 premières visites ont eu lieu en décembre et janvier et qu'en moyenne 66 % des premières visites se soldent par une installation<sup>73</sup>, on devrait s'attendre à ce que plus ou moins 1 000 (34% de 2800) ordres de travail de décembre et janvier n'aient pas été réalisés lors de la première visite.
260. Par conséquent, au moins 2 700 (3708 – 1000) des ordres de travail interrompus sont liés à des premières visites ayant eu lieu en novembre ou avant.
261. Finalement, il y a lieu de se demander si la couverture médiatique et le questionnement général de la population face aux radiofréquences ne risquent pas d'affecter de façon significative le déploiement massif.
262. En supposant que le coût de l'option de retrait soit au niveau demandé par le Distributeur, on ne peut exclure que cette option ne soit pas suffisante pour satisfaire ceux qui souhaiteraient éviter l'installation d'un compteur à radiofréquence et que ceux-ci choisissent plutôt de faire obstruction au remplacement de leur compteur.
263. Ainsi, on ne peut exclure une potentielle résistance dans la population et que cette résistance affecte de façon significative la proportion de sa charge de travail que Capgemini pourra atteindre.
264. Il importe à ce niveau de garder en tête qu'un mouvement de protestation social s'est organisé dans le cadre du troisième projet-pilote et que ce projet-pilote a été interrompu par HQD à mi-chemin.

Paragraphe 265 sous pli confidentiel.

266. En somme, de nombreux facteurs laissent penser que le taux de succès de Capgemini ainsi que son rythme d'installation pourraient être inférieurs à ce qui est prévu par l'analyse économique.
267. Cela aurait pour effet d'augmenter la charge de travail du Distributeur et, par conséquent, les coûts du projet.
268. Par exemple, un taux de succès par Capgemini de 88 % aurait pour effet de faire doubler la portion de la charge de travail de Capgemini à être réalisée par le Distributeur. Sachant que la charge de travail de Capgemini est d'environ 3,2 millions de compteurs, cela représente environ 200 000 compteurs additionnels qui devraient être remplacés par le Distributeur.

---

<sup>72</sup> B-0154, diapositive 29.

<sup>73</sup> B-0130, p. 4.

269. Au-delà de l'impact économique d'un tel scénario, il y a lieu de se demander si les ressources internes du Distributeur seraient à même de faire face à une telle charge de travail non prévue.
270. Hydro-Québec indique que des retenues sur les paiements sont applicables si Capgemini n'atteint pas un taux d'installation correspondant à 94 % de sa charge de travail.
271. Toutefois, Hydro-Québec ayant requis la confidentialité sur ces données, la Régie ne dispose d'aucune indication sur l'ampleur de ces retenues et, conséquemment, sur l'effet incitatif qu'elles pourraient avoir sur Capgemini.
272. Globalement, la FCEI estime que les risques au niveau du déploiement sont mal connus et mal évalués.
273. La Régie n'est donc pas en mesure de vérifier si ces retenues seront suffisantes pour compenser les coûts engendrés par la hausse de la charge de travail du Distributeur ou pour encourager Capgemini à atteindre le seuil de 94 %.

### **Installation par HQ des compteurs retournés par Capgemini**

274. L'analyse économique du scénario IMA prévoit que le Distributeur installera 6 % de la charge de travail de Capgemini.
275. Le Distributeur a donc posé une hypothèse sur le coût d'installation de ces 6 % de compteurs.
276. Cependant, le Distributeur a confirmé qu'aucun compteur n'avait été retourné par Capgemini lors du projet pilote. Par conséquent, il ne lui a pas été possible de valider cette hypothèse.
277. Considérant que le Distributeur n'a jamais eu à faire de remplacement massif de compteurs et n'a jamais eu à faire face à la potentielle résistance de la clientèle face aux compteurs à radiofréquence, la FCEI estime qu'il y a un risque que les coûts d'installation des retours de charge de Capgemini aient été mal évalués par le Distributeur.

### **Rythme d'installation de Capgemini**

278. En plus du taux d'installation réalisé par Capgemini, le rythme auquel elle parviendra à installer les nouveaux compteurs aura un impact sur la rentabilité du projet LAD.
279. En effet, si l'installation s'étale sur plus de cinq ans, les gains d'efficacité liés à la relève et aux interruptions et remises en service seront également retardés ce qui aura pour effet de faire augmenter le coût du scénario IMA.
280. Il y a donc lieu de se demander si le rythme d'installation a pu être validé adéquatement par le projet pilote.
281. La FCEI estime que ce n'est pas le cas.

282. Le projet pilote dans Villeray visait trois objectifs dont un était de « tester le rythme d’installation des compteurs l’hiver et lorsqu’il s’agit de compteurs installés à l’intérieur des bâtiments. »<sup>74</sup>
283. Le Distributeur se base sur le rythme atteint par Capgemini pendant une période de trois semaines pour affirmer que cet objectif a été atteint.<sup>75</sup>
284. Or, alors que l’objectif d’un projet pilote visait clairement les compteurs intérieurs, les statistiques d’installations utilisées par le Distributeur ne font pas la distinction entre les compteurs intérieurs et les compteurs extérieurs..
285. Par conséquent, si un nombre important d’installations au cours de ces semaines ont visé des compteurs extérieurs, ces statistiques sur le rythme d’installation ne seraient pas valides.
286. De plus, une distinction doit être faite entre l’installation de compteurs intérieurs accessibles dans les chambres de compteurs versus l’installation de compteurs intérieurs non accessibles.
287. Les statistiques utilisées par le Distributeur pour confirmer le rythme d’installation ne prennent pas en compte cette distinction. Cela soulève un doute additionnel quant à la validité des résultats.
288. Aussi, et surtout, puisque les 3708 compteurs qui sont les plus difficilement accessibles n’ont pas été installés dans le cadre du projet pilote, le rythme d’installation n’est pas représentatif d’une situation d’installation réelle où à la fois les compteurs faciles et difficiles d’accès devront être installés.
289. Or, la preuve révèle deux réalités totalement différentes lorsqu’il est question de compteurs accessibles versus de compteurs non accessibles. L’installation de compteurs accessibles se fait généralement du premier coup alors que celle de compteurs non accessibles peut nécessiter plusieurs tentatives.<sup>76</sup>
290. Ainsi, si l’on veut tester le rythme d’installation des compteurs, il importe de le faire sur un échantillon qui soit représentatif et de mener l’exercice jusqu’au bout. Cela n’a pas été fait.
291. La FCEI estime donc que les résultats du projet pilote présentés par le Distributeur ne sont d’aucune utilité pour juger du rythme d’installation et qu’il existe un risque bien réel que le rythme de déploiement des compteurs soit plus lent que prévu et que cela affecte négativement la rentabilité réelle du projet IMA.

### **Durée de vie des équipements**

292. Le Regroupement national des conseils régionaux de l’environnement du Québec (RNCREQ) soulève dans son mémoire quatre risques à même d’affecter la durée de vie des équipements de l’IMA. Il s’agit des risques reliés à la maturité technologique, des risques reliés à l’évolution des normes, des risques reliés à l’espérance de vie des composantes et des risques reliés à la sécurité.

---

<sup>74</sup> B-0006, pp. 26 et 27.

<sup>75</sup> Selon toute vraisemblance, le Distributeur se réfère aux semaines du 5 au 9 décembre et du 12 au 16 décembre 2011. Il ressort des réponses fournies par le Distributeur (B-121) qu’aucune autre semaine ne présente un tel rythme d’installation.

<sup>76</sup> B-0154, diapositive 29.

293. D'autres intervenants ont également fait part de leurs préoccupations relativement à un ou plusieurs de ces risques.
294. La FCEI partage le point de vue selon lequel chacun de ces risques est susceptible de raccourcir la durée de vie des équipements de l'IMA.
295. La FCEI estime que ces risques auraient dû faire l'objet d'une contingence ou être reflétés par une durée de vie conservatrice des équipements dans le cadre de l'analyse de rentabilité. Or ce n'est pas l'approche qui a été retenue par le Distributeur qui a plutôt choisi d'utiliser des durées de vie dépassant la durée de vie comptable des actifs.
296. Par exemple, le distributeur utilise une durée de vie de 7 ans pour les investissements en infrastructure de technologies de l'information plutôt que la durée de vie comptable de 5 ans.<sup>77</sup>
297. Aussi, en ne remplaçant que 28 % des compteurs après 15 ans, la Distributeur se trouve implicitement à utiliser une durée de vie utile supérieure à 15 ans.
298. La FCEI estime que le Distributeur aurait dû prévoir une contingence pour pallier à ce risque.

### **Constat sur l'analyse de rentabilité du projet IMA**

299. L'analyse de la FCEI l'amène à conclure que le projet LAD tel que présenté par le Distributeur n'est pas rentable et qu'il engendrerait des coûts supérieurs au scénario de référence de l'ordre de 51 M\$ à 150 M\$.
300. De plus, la FCEI estime que des risques significatifs et réels planent sur le projet LAD qui pourraient en faire augmenter les coûts de façon importante soient, la baisse des frais d'interruption/remise en service, une baisse du dollar canadien, un taux de succès de Capgemini inférieur aux prévisions, un rythme de déploiement de Capgemini inférieur aux prévisions, une durée de vie des équipements plus courte que prévue, un coût d'installation des compteurs retournés par Capgemini supérieur aux prévisions.
301. Outre ce dernier élément, aucune contingence n'a été prise en compte dans l'analyse du projet pour tenir compte de ces risques.
302. Quant au coût d'installation par le Distributeur, ce dernier n'ayant fait face, ni à ce genre de déploiement massif, ni à une résistance potentielle de la population face aux radiofréquences, la FCEI estime que la contingence retenue de 12 % pourrait être largement insuffisante.

## **VII. BÉNÉFICES POTENTIELS FUTURS**

303. La FCEI constate toutefois que le projet offre des bénéfices économiques potentiels à l'extérieur du périmètre du projet.
304. La preuve mentionne entre autres la détection de la subtilisation, l'optimisation des communications, la détection des pannes, le contrôle de la tension, la tarification différenciée dans le temps, etc.<sup>78</sup>

---

<sup>77</sup> B-0041, p. 4.

305. Il se pourrait donc que, bien qu'il ne soit pas rentable en date d'aujourd'hui, le projet LAD le devienne si ces bénéfices éventuels se matérialisaient.
306. Le Distributeur a d'ailleurs indiqué que des analyses sont en cours relativement à diverses pistes d'efficacité en lien avec le projet LAD.<sup>79</sup>
307. Dans ces circonstances, le rejet du projet comporte également un certain risque en ce sens qu'il pourrait amener le Distributeur à se représenter devant la Régie dans quelques mois avec un projet identique au projet LAD auquel il n'aurait fait que rajouter quelques fonctionnalités pour le rendre rentable.
308. Un tel scénario serait clairement sous-optimal puisqu'il signifierait que l'installation de la technologie IMA aurait simplement été retardée de plus ou moins un an avec pour conséquence un report dans le temps des bénéfices qui y sont liés ainsi que des investissements peu productifs dans des compteurs AMR dans l'intervalle.

### VIII. PROPOSITION DE LA FCEI

309. Sur la base de l'analyse économique est des risques qui y sont associés, la FCEI estime que le projet LAD tel que soumis devrait être rejeté.
310. Toutefois, face à cette possibilité, la FCEI formule une proposition qui vise à éviter, si possible, de retarder inutilement un projet qui apparaît, a priori, non rentable, mais qui offre un potentiel de bénéfices futurs. Le tout, sans toutefois faire porter aux clients un risque indûment élevé.
311. Elle recommande à la Régie d'autoriser le Distributeur à aller de l'avant avec le projet s'il le souhaite, mais selon les conditions suivantes.
312. Les premiers 90 M\$<sup>80</sup> d'investissements dans le projet LAD, soit l'excédent de coût du scénario IMA par rapport au scénario de référence, seraient portés dans un compte de frais reportés hors base.
313. Tout écart subséquent entre le coût réel et le budget du projet LAD<sup>81</sup> serait ajouté, à la hausse ou à la baisse, au solde de ce compte.
314. Le solde de ce compte pourrait être éventuellement réintégré dans le calcul du revenu requis seulement si des bénéfices additionnels découlant de la mise en place de nouvelles fonctionnalités ou d'autres mesures d'optimisation qui n'auraient pas pu être réalisées sans la présence du projet LAD ou qui auraient pu l'être mais à un coût plus élevé étaient démontrés.
315. Par exemple, si 100 M\$ était accumulés dans ce compte et que le Distributeur présentait un cas d'affaire visant la détection de la subtilisation démontrant un bénéfice de 80 M\$, cette somme pourrait être retirée du compte de frais reporté et intégrée dans le calcul du revenu requis.

---

<sup>78</sup> B-0098, pp. 15 et 16.

<sup>79</sup> B-0098, pp. 15 et 16.

<sup>80</sup> Soit le point milieu de la fourchette de 51 M\$ à 150 M\$ d'écart entre le coût du projet LAD et le scénario de référence, telle qu'établie par la FCEI.

<sup>81</sup> Pour l'ensemble des composantes de coûts prévues à la pièce B-0030 pour le scénario IMA.

316. L'avantage principal de cette approche est qu'elle laisse au Distributeur l'option d'aller ou non de l'avant avec le projet LAD en fonction des bénéfices potentiels futurs qu'il anticipe pouvoir obtenir de l'implantation de nouvelles fonctionnalités tout en tenant compte des risques que présente le projet.
317. Elle évite également à la Régie, d'une part, de devoir engager la clientèle dans un pari risqué sans avoir en main l'information nécessaire pour juger adéquatement du potentiel de bénéfices futurs que représente le projet LAD.
318. Elle lui évite, d'autre part, de prendre une décision qui pourrait retarder indûment la mise en place de la technologie IMA.
319. Si la Régie devait ne pas retenir la proposition de la FCEI, celle-ci se verrait dans l'obligation de recommander le rejet du projet LAD tel que présenté.
320. Un nouveau projet incluant plus de bénéfices, comportant les contingences appropriées et dont les coûts seraient validés par des projets pilotes menés à terme pourrait être présenté par le Distributeur.

## **IX. SUIVIS**

321. Si la Régie devait approuver le projet sans retenir la proposition de la FCEI, cette dernière estime que des suivis trimestriels de l'ensemble des aspects du projet devraient être exigés pour la Phase 1.
322. Notamment, un suivi budgétaire, un suivi du déploiement et un suivi de fonctionnement devraient être demandés. Le besoin de suivi pourrait être réévalué lors du déploiement d'une éventuelle Phase 2, le cas échéant.

## **X. IMPACT DE L'OPTION DE RETRAIT**

323. Lorsqu'il a ajouté l'option de retrait à sa proposition, le Distributeur a prétendu que celle-ci était neutre pour la clientèle et que, par conséquent, elle n'avait pas d'impact sur l'analyse économique du projet LAD.
324. Toutefois, dans le cadre du dossier R-3788-2012, le Distributeur a admis que l'option n'était en fait pas neutre, notamment parce qu'elle n'incluait pas de frais de réinstallation d'un compteur intelligent lorsque l'option de retrait prenait fin.

« Il est exact que les coûts de réinstallation d'un compteur de nouvelle génération seront supportés par l'ensemble de la clientèle, mais dans un contexte où l'offre de l'option de retrait vise à faciliter le déploiement de l'IMA, lequel bénéficie à l'ensemble de la clientèle, l'arbitrage effectué par le Distributeur dans sa proposition initiale demeure le plus approprié. »<sup>82</sup>

---

<sup>82</sup> R-3788-2012, HQD-4, Document 2.4, p.3.



325. Indépendamment de la décision à être rendue dans le cadre du dossier R-3788-2012, la FCEI juge que tout coût engendré par l'option de retrait et qui ne serait pas récupéré auprès du client optant pour un compteur non communiquant devrait être intégré à l'analyse du projet LAD et reflété en conséquence sur l'écart entre l'analyse économique des scénarios IMA et de référence.
326. Selon la décision à être rendu dans le dossier R-3788-2012 et compte tenu du mouvement de résistance sociale évoqué précédemment, ne pas tenir compte de cet aspect pourrait entraîner un biais significatif dans l'analyse économique du projet LAD.

## **XI. CONCLUSIONS**

327. La FCEI recommande à la Régie d'autoriser la demande de HQD conditionnellement à une limitation du niveau d'investissement autorisé basée sur les bénéfices découlant du projet LAD.
328. Subsidiairement, la FCEI recommande à la Régie de rejeter la demande d'HQD telle que déposée.
329. Si la Régie accepte toutefois d'autoriser la demande d'HQD telle que déposée et considérant les risques énoncés ci-haut, la FCEI recommande à la Régie d'exiger un suivi trimestriel des coûts, du déploiement et de la performance du projet.

## **LE TOUT RESPECTUEUSEMENT SOUMIS.**

Montréal, ce 3 juillet 2012

*(s) Fasken Martineau*

---

**FASKEN MARTINEAU DUMOULIN S.E.N.C.R.L., s.r.l.**

Procureurs de l'intervenante la FCEI

---

Copie conforme