

**POLITIQUE FINANCIÈRE  
ET  
COÛT DE LA DETTE**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>STRUCTURE DE CAPITAL PRÉSUMÉ ET RENDEMENT SUR L'AVOIR PROPRE.....</b>	<b>5</b>
1.1	CONTEXTE .....	5
1.2	PROPOSITION DU DISTRIBUTEUR SUR LA STRUCTURE DE CAPITAL PRÉSUMÉE ET LE RENDEMENT SUR L'AVOIR PROPRE .....	8
<b>2</b>	<b>LE COÛT DE LA DETTE.....</b>	<b>10</b>
2.1	CONTEXTE .....	10
2.1.1	<i>Appréciation de la devise canadienne.....</i>	<i>15</i>
2.1.2	<i>Importance de la dette en dollars américains.....</i>	<i>15</i>
2.2	PROPOSITION DU DISTRIBUTEUR .....	16
<b>3</b>	<b>NOTE D'ORIENTATION COMPTABLE 13 DE L'ICCA.....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DE LA DETTE INTÉGRÉE AU 31 DÉCEMBRE 2004.....</b>	<b>20</b>
4.1	TAILLE ET STRUCTURE DE LA DETTE INTÉGRÉE .....	20
4.2	DETTES ACCOMPAGNÉES D'OPTIONS .....	21
4.3	DETTES ÉMISES À ESCOMPTE CONSIDÉRABLE.....	21
4.4	DETTE À PERPÉTUITÉ.....	22
4.5	DETTE AVEC FONDS D'AMORTISSEMENT .....	22
4.6	AUTRES DETTES .....	23
<b>5</b>	<b>DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'EMPRUNTS 2005 ET 2006 .....</b>	<b>23</b>
5.1	NATURE DES BESOINS EN 2005 ET 2006.....	23
5.2	HYPOTHÈSES DE COMPOSITION DE LA DETTE POUR 2005 ET 2006 .....	24
<b>6</b>	<b>DÉFINITION ET CALCUL DU COÛT DE LA DETTE INTÉGRÉE D'HYDRO-QUÉBEC.....</b>	<b>25</b>
6.1	ÉVALUATION PROSPECTIVE DU COÛT DE LA DETTE .....	25
6.2	CALCUL DÉTAILLÉ DU TAUX DE LA DETTE APPLIQUÉ À LA BASE DE TARIFICATION.....	26
6.3	ÉVALUATION DU COÛT DE LA DETTE INTÉGRÉE .....	29
6.3.1	<i>Taux moyen du coût de la dette pour l'année historique 2004.....</i>	<i>29</i>
6.4	PROJECTION DU COÛT DE LA DETTE POUR L'ANNÉE DE BASE ET POUR L'ANNÉE TÉMOIN PROJETÉE .....	31
6.4.1	<i>Résultats des projections.....</i>	<i>31</i>
6.4.2	<i>Analyse des résultats.....</i>	<i>32</i>
6.4.3	<i>Effet des taux d'intérêt .....</i>	<i>32</i>
6.4.4	<i>Effet du taux de change .....</i>	<i>33</i>
6.4.5	<i>Autres effets.....</i>	<i>33</i>
<b>ANNEXE 1.....</b>	<b>.....</b>	<b>35</b>
<b>ANNEXE 3.....</b>	<b>.....</b>	<b>41</b>
<b>ANNEXE 4.....</b>	<b>.....</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXE 5.....</b>	<b>.....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXE 6.....</b>	<b>.....</b>	<b>47</b>

ANNEXE 7 : .....	49
ANNEXE 8.....	51
ANNEXE 9.....	53
ANNEXE 10.....	55

## **1 STRUCTURE DE CAPITAL PRÉSUMÉ ET RENDEMENT SUR L'AVOIR PROPRE**

### **1.1 Contexte**

1 La Régie de l'Énergie a entendu en 2003 une preuve détaillée des divers  
2 intervenants sur la structure de capital et le rendement sur l'avoir propre du  
3 Distributeur. A l'issu de la Phase I de la cause R-3492-2002, la Régie statuait  
4 dans la décision D-2003-93 sur une part d'avoir propre présumée de 35 % et une  
5 prime de risque de 3,405 %.

6 Ces paramètres furent utilisés par la Régie pour l'établissement des tarifs 2004  
7 du Distributeur.

8 Le Distributeur et le Transporteur ont mentionné dans leurs demandes tarifaires  
9 respectives<sup>1</sup>, qu'ils n'étaient pas satisfaits des paramètres financiers que leur  
10 avait accordés la Régie et ils indiquaient leur intention de revoir avec la Régie les  
11 divers éléments de détermination du rendement sur l'avoir propre et de la  
12 structure présumée du capital à la faveur d'un dossier conjoint qui ferait l'objet  
13 d'une cause générique. En attendant, ils proposaient d'utiliser dans le cadre de  
14 leurs demandes tarifaires 2005, des paramètres financiers conformes aux  
15 décisions antérieures de la Régie.

16 *«Enfin, la Régie prend acte de l'intention d'Hydro-Québec de demander un*  
17 *réexamen de l'ensemble des paramètres du coût du capital du Distributeur et du*  
18 *Transporteur dans le cadre d'un dossier conjoint (HQD-11, document 2,*  
19 *page7)».*<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Dossier R-3541-2004 pour le Distributeur et R-3549-2004 pour le Transporteur.

<sup>2</sup> Courriel du 6 octobre 2004 à tous les participants, Demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité pour l'année tarifaire 2005-2006, dossier R-3541-2004.

1 En effet les rendements nominaux et les proportions réglementaires d'avoir  
2 propre consenties par la Régie de l'énergie au Transporteur et au Distributeur  
3 apparaissent faibles. Ils se situent dans la portion inférieure de la fourchette des  
4 rendements et des proportions réglementaires d'avoir propre accordés par des  
5 organismes de réglementation à des entreprises réglementées canadiennes  
6 opérant dans les secteurs du transport et de la distribution d'électricité ou dans  
7 les secteurs s'y apparentant.

8 Outre ce constat général, un précédent est venu s'ajouter aux pratiques  
9 réglementaires canadiennes relativement à la prise en compte du statut fiscal  
10 d'une entreprise dans l'évaluation de ses risques financiers. En effet, toute chose  
11 étant égale par ailleurs, l'absence d'impôt augmente la volatilité des résultats  
12 d'une entreprise, car les impacts des risques d'affaires sur les bénéficiaires ne sont  
13 pas partagés avec le fisc. En 2004, l'organisme de réglementation de l'Alberta a  
14 reconnu ce risque additionnel en conférant une structure de capital plus élevée  
15 aux entreprises de distribution et de transport exemptes d'impôts. (Décision  
16 2004-052)

17 De plus, en ayant rejeté dans sa décision D-2003-93 la prise en compte du  
18 modèle empirique d'évaluation des actifs financiers ( MEEAF), la Régie s'appuie  
19 désormais sur un seul modèle pour la détermination de la prime de risque du  
20 Distributeur, soit le modèle d'équilibre des actifs financiers ( MEAF). Le recours  
21 exclusif à une seule approche pourrait être justifié dans la mesure où  
22 l'environnement économique et financier demeure relativement stable. Mais de  
23 nouvelles tendances sont observées, telle la baisse importante des taux  
24 d'intérêts à long terme, qui pourraient faire douter de la capacité d'un seul  
25 modèle à rendre compte de la réalité.

26 Du point de vue d'Hydro-Québec, ces divers facteurs militaient en faveur d'une  
27 revue des paramètres financiers accordés par la Régie aux unités réglementées  
28 de l'entreprise. Par contre, on ne peut avoir une discussion éclairée et  
29 constructive dans un contexte où subsistent d'importantes incertitudes sur le

1 profil de risque du Distributeur. Or, la décision D-2005-34 rendue par la Régie le  
2 24 février 2005 a engendré des impacts majeurs sur les risques  
3 d'approvisionnement que devra supporter le Distributeur.

4 *«Dans les circonstances, pour le présent dossier, la Régie opte pour une*  
5 *protection partielle contre les risques associés aux approvisionnements. La*  
6 *Régie autorise le distributeur à créer un compte de «pass-on» qui couvrira*  
7 *l'ensemble des risques d'approvisionnement auxquels fait face le Distributeur,*  
8 *au-delà d'un seuil équivalent à un aléa climatique de +/- un écart type, soit*  
9 *1,9 TWh.» D-2005-34, Dossier R-3541-2004 page 49*

10 Cette décision modifiait de façon fondamentale le profil des risques d'affaires du  
11 Distributeur en lui faisant supporter, au meilleur de notre connaissance, des  
12 aléas qu'aucun distributeur d'énergie réglementé au Canada n'a à supporter.  
13 D'ailleurs, compte tenu de l'importance des conséquences financières de cette  
14 décision, le Distributeur a déposé en 2005 une requête en révision auprès de la  
15 Régie (R-3567-2005) Dans le cadre des travaux de la Régie sur cette question,  
16 les intervenants ont souligné dans leurs témoignages l'impact que pouvait avoir  
17 la mécanique de «pass-on» sur les risques et donc sur la politique financière du  
18 Distributeur.

19 La Régie rendait sa décision D-2005-132 dans le dossier R-3567-2005 le 27  
20 juillet dernier. Si la décision D-2005-132 dissipait en principe les risques  
21 initialement appréhendés par le Distributeur en matière d'approvisionnement, il  
22 demeure :

- 23 • Que, ne présumant pas du contenu de la décision D-2005-132, le  
24 Distributeur ne disposait que d'un très court délai entre cette décision et le  
25 dépôt de la présente demande pour intégrer adéquatement la décision  
26 dans sa preuve.
- 27 • Que cette décision pourrait elle-même faire l'objet d'une demande de  
28 révision, fait inconnu à ce jour;

- 1       • Qu'Hydro-Québec Distribution n'a encore eu aucune décision visant la  
2       reconnaissance, dans le coût de service 2006, des coûts  
3       d'approvisionnement associés au compte de frais reportés autorisé ;

4 De plus, plusieurs autres sujets ayant une incidence certaine sur les risques du  
5 Distributeur seront débattus dans le présent dossier. Ainsi, afin de mitiger les  
6 impacts des hausses des tarifs sur ses clients, le Distributeur propose de créer  
7 un compte afin d'étaler dans le temps la pleine récupération de ses coûts.  
8 L'approbation des mécanismes d'étalement, incluant la récupération du coût du  
9 capital sur les sommes reportées, est cruciale afin d'assurer un rendement  
10 adéquat au Distributeur et limiter ses risques.

11 De plus, le Distributeur, suite à une demande de la Régie, propose dans la  
12 présente cause un mécanisme de nivellement des impacts financiers associés  
13 aux fluctuations de température.

14 Le choix de la méthode de répartition des coûts post-patrimoniaux est un autre  
15 sujet déterminant pour l'appréciation du risque d'affaires du Distributeur.

16 L'ensemble de ces éléments est nécessaire pour établir précisément le profil des  
17 risques d'affaires et des risques réglementaires du Distributeur et donc, la prime  
18 de risque que l'on peut lui accorder.

## **1.2 Proposition du Distributeur sur la structure de capital présumée et le rendement sur l'avoir propre**

19 Le Distributeur ne pense donc pas qu'il soit opportun de tenir un débat sur la  
20 politique financière du Distributeur dans la présente cause tarifaire. Les dossiers  
21 ayant un impact important sur le profil de risque doivent logiquement être réglés  
22 au préalable. Par ailleurs, les avantages en terme de cohérence de traiter  
23 conjointement le Transporteur et le Distributeur seraient perdus.

1 Ainsi le Distributeur propose de reconduire ses paramètres financiers d'une  
2 manière conforme à la décision D-2003-93, soit une part d'avoir propre de 35 %  
3 et une prime de risque par rapport au marché de 3,405 %.

4 Compte tenu d'un taux sans risque de 4,88% basé sur la prévision du consensus  
5 de juin 2005, que l'on retrouvera à la pièce HQD-11, document 2 le rendement  
6 sur l'avoir propre s'établirait à 8,28 % (3,405 % + 4,88 %) en baisse par rapport à  
7 8,71 % en 2005 et 9,056 % en 2004.

8 Le Distributeur est d'avis que les paramètres financiers proposés sont  
9 avantageux pour les clients. Ils se rangent parmi les plus faibles pour un  
10 distributeur d'énergie au Canada.

11 Il faut souligner également que, compte tenu de la volonté du Distributeur de  
12 lisser l'impact des hausses tarifaires en créant un compte d'étalement tarifaire,  
13 un débat sur les paramètres financiers dans la présente cause n'aurait aucun  
14 impact sur la hausse de tarif demandée pour 2006. Ainsi, à titre illustratif, une  
15 variation de 50 points de base sur le rendement sur l'avoir propre a un impact de  
16 15,3 M\$ sur le revenu requis de 2006. Or les coûts non récupérés en 2006 et  
17 reportés par le Distributeur totalisent plus de 203 M\$.

18 Dans ce contexte, il n'y a donc aucune urgence du point de vue des clients ou du  
19 Distributeur à revoir les paramètres financiers dans la cause tarifaire actuelle. La  
20 priorité devrait davantage être donnée à la clarification des dossiers pouvant  
21 avoir un impact important sur le profil de risque.

22 Dans ce contexte, le Distributeur juge également prématuré de proposer un  
23 mécanisme d'ajustement automatique du rendement sur l'avoir propre. La  
24 proposition du Distributeur revient implicitement à utiliser une élasticité de 1 sur  
25 les variations du taux sans risque. Dans la conjoncture actuelle où les taux  
26 d'intérêts sont exceptionnellement bas, l'approche proposée est à l'avantage des  
27 clients. Tel que montré au tableau suivant, si une formule d'ajustement  
28 automatique avait été mise en place dès 2004 avec le facteur d'élasticité usuel

1 de 0,75, le rendement du Distributeur en 2006 serait 20 points de base plus  
2 élevé que le rendement proposé.

3

4 **Évaluation du rendement sur l'avoir propre en 2006 si une formule**  
5 **d'ajustement automatique avait été mise en place en 2004**

6

7	Rendement accordé en 2004 :	9,06 %
8	Taux sans risque 2004 :	5,65 %
9	Taux sans risque 2006 :	4,88 %
10	Écart sur le taux sans risque :	0,77 %
11	0,75 * écart =	0,58 %
12	Rendement 2006 avec formule	
13	d'ajustement automatique= 9,055-0,58 =	8,48 %
14		
15	Rendement demandé en 2006 :	<b>8,28 %</b>

## 2 LE COÛT DE LA DETTE

### 2.1 Contexte

16 Dans le cadre de la présente demande tarifaire, le Distributeur propose de  
17 continuer à utiliser le coût de la dette intégrée d'Hydro-Québec. Il est convaincu  
18 que, dans le contexte actuel, cette approche est nettement à l'avantage des  
19 clients.

20 Hydro-Québec a toujours appliqué une approche intégrée pour la réalisation de  
21 son financement et la gestion de sa dette. Tel que mentionné dans la cause  
22 R-3401-98 pour le Transporteur et R-3492-2002 pour le Distributeur, Hydro-

1 Québec a fait valoir que le maintien de cette approche de financement intégré  
2 permet de diminuer le coût en capital des divisions réglementées grâce à trois  
3 facteurs:

- 4 • Les économies d'échelle dans la gestion et l'exécution des plans de  
5 financement
- 6 • Les effets de co-assurance entre les diverses activités d'Hydro-Québec
- 7 • Les coûts de financement moindres associés à la plus grande liquidité  
8 des émissions individuelles effectuées dans les marchés financiers nord-  
9 américains.

10 Au printemps 2003, la Régie a entendu la première phase de la première cause  
11 tarifaire du Distributeur où les avantages de la gestion intégrée de la dette ont  
12 été présentés, de concert avec l'utilisation du coût intégré de la dette d'Hydro-  
13 Québec.

14 Dans sa décision D-2003-93 la Régie déclarait:

15 *«...dans la présente section qui traite de la structure et du coût du capital, la*  
16 *Régie a recours au concept d'isolement. Il en découle une structure du capital*  
17 *présumée pour le Distributeur, composée d'un avoir propre présumé et d'une*  
18 *dette présumée auxquels correspondent, selon la Régie, un coût présumé de*  
19 *l'avoir propre et un coût présumé de la dette. En principe, le coût de la dette du*  
20 *distributeur devrait être calculé indépendamment de celui d'Hydro-Québec*  
21 *intégrée, tout comme le coût de l'avoir propre est calculé distinctement.» (D-*  
22 *2003-93, page 57)*

23 La Régie innove en retenant le principe d'établir un coût présumé de la dette au  
24 même titre que les autres paramètres de la politique financière, soit la structure  
25 de capital et le rendement sur l'avoir propre.

26 Pour ces deux derniers paramètres, la plupart des organismes de réglementation  
27 ont eu recours traditionnellement au principe des comparables. Cette approche

1 est supportée au plan théorique, puisqu'il existe un consensus à l'effet que deux  
2 entreprises présentant un risque identique devraient se voir imposer par le  
3 marché une exigence de rendement semblable.

4 Il en est tout autre pour le coût de la dette. La dette se distingue des autres  
5 éléments de la politique financière. Elle est reliée à des engagements  
6 contractuels qui sont fixés sur de longues périodes et elle reflète une myriade de  
7 décisions historiques propres aux circonstances de chaque entreprise. Les  
8 comparaisons, dans ce contexte, deviennent hasardeuses et potentiellement  
9 trompeuses.

10 La décision D-2003-93 ne spécifie pas de façon explicite les raisons qui ont  
11 motivé la Régie à retenir le concept novateur du coût présumé de la dette. Mais  
12 les questions soulevées par la Régie au cours des audiences indiquent que la  
13 problématique visée est le traitement de la dette d'Hydro-Québec en dollars  
14 américains en relation de couverture avec les ventes.

15 Ainsi à la fin des audiences, sans remettre en cause les avantages de la gestion  
16 intégrée, un régisseur a longuement questionné Hydro-Québec sur les pertes de  
17 change associées aux dettes en dollars américains détenues par l'entreprise en  
18 couverture des ventes. (N.S. 13 mars 2003, R-3492-2002, Phase 1, p. 40-81)

19 A l'instar de nombreuses entreprises, Hydro-Québec a dû dans le passé recourir  
20 de façon significative aux marchés financiers étrangers en raison des contraintes  
21 de liquidité qui existaient sur le marché canadien avant le milieu des années 90.  
22 Mais étant donné que l'entreprise est exposée au risque de change sur ses  
23 revenus en dollars américains, elle a maintenu une part significative de sa dette  
24 dans cette même devise afin de mitiger le risque sur ses revenus.

25 L'entreprise aurait pu couvrir séparément les risques de change sur ses revenus  
26 tout en éliminant le risque de change sur sa dette en apposant des swaps de  
27 devise sur l'ensemble de sa dette américaine lorsque la liquidité des marchés le  
28 permettait. Mais il est moins coûteux pour une entreprise intégrée de gérer ses

1 risques de change en maintenant un passif (dette) dont la valeur varie  
2 inversement avec son actif (revenus). Il s'agit d'une stratégie de couverture  
3 naturelle.

4 Étant donné que telles qu'elles ont été constituées d'un point de vue  
5 réglementaire, les unités réglementées ne possèdent pas de revenus en dollars  
6 américains, elles n'auraient probablement pas, dans un concept d'isolement,  
7 maintenu une part importante de dette dans cette devise.

8 En fonction de la stratégie de couverture naturelle, il est possible, selon  
9 l'évolution du taux de change, que le coût de la dette en dollars américains  
10 maintenue par Hydro-Québec en couverture des ventes se révèle tantôt plus  
11 élevé, tantôt plus bas que le coût d'une dette équivalente en dollars canadiens.

12 La question fondamentale au cœur du dossier du coût présumé de la dette est  
13 donc la suivante : Lorsque le coût de la dette en dollars américains détenue en  
14 couverture des ventes par Hydro-Québec est supérieur au coût d'une dette  
15 canadienne équivalente, les unités réglementées devraient-elles supporter ce  
16 surcoût ? Inversement, devraient-elles bénéficier du gain exceptionnel sur le coût  
17 de cette dette provenant d'une appréciation du dollar canadien ?

18 Dans la cause R-3492-2002, la Régie a correctement identifié que le concept  
19 d'une dette canadienne équivalente permettait d'établir pour le Distributeur un  
20 «comparable» sur une base d'isolement, pour la dette en dollars américains  
21 détenue par Hydro-Québec en couverture des ventes.

22 Ainsi, la Régie a demandé à Hydro-Québec lors de la cause R-3492-2002  
23 d'évaluer quel aurait été le coût de la dette pour le Distributeur si celui-ci avait  
24 effectué son financement entièrement sur le marché canadien.

25 Dans sa réponse (Pièce HQD-12, document 2.4.6, Engagement 43), Hydro-  
26 Québec a indiqué clairement qu'il était impossible de reconstituer d'une façon  
27 objective les multiples décisions historiques qu'aurait prises un gestionnaire  
28 dédié spécifiquement au financement des activités de Distribution : moment des

1 émissions, taille, maturité, marché, part à taux fixe et flottant. Il était donc hors de  
2 question d'évaluer un véritable coût de la dette sur une base d'isolement.

3 Toutefois, une analyse simplifiée a été effectuée à titre purement illustratif. Cette  
4 analyse théorique supposait que le Distributeur aurait pu se financer entièrement  
5 sur les marchés canadiens aux mêmes taux que ceux observés pour Hydro-  
6 Québec (une hypothèse optimiste). Elle retenait également des hypothèses  
7 simplificatrices sur le choix des maturités et sur le moment où les émissions  
8 auraient été réalisées dans l'année.

9 Pour l'année tarifaire 2002-2003, cette analyse aboutissait à un coût de la dette  
10 théorique pour un financement 100 % canadien légèrement inférieur au coût  
11 intégré d'Hydro-Québec alors projeté pour la même période, soit 8,9 % pour le  
12 coût théorique et 9,24 % pour le coût intégré. Ceci avec un taux de change prévu  
13 en 2002-2003 de 1,55 \$ US / \$CA.

14 Dans sa décision D-2003-93, la Régie déclarait en page 57 :

15 *«Cependant, au cours de l'audience, la Régie n'a pas entendu de preuve*  
16 *suffisamment convaincante portant sur un estimateur applicable au coût présumé*  
17 *de la dette du distributeur sur une base d'isolement. Par ailleurs, le Distributeur*  
18 *dans sa réponse à l'engagement 43, a estimé que l'écart entre le coût de la dette*  
19 *du distributeur isolé et celui d'Hydro-Quebec intégrée est relativement faible.*

1 *Conséquemment, dans le présent dossier, la Régie retient comme estimateur du*  
2 *coût présumé de la dette du Distributeur, le coût de la dette intégrée d'Hydro-*  
3 *Quebec.»<sup>4</sup>*

4 Depuis cette décision, deux facteurs doivent s'intégrer à la réflexion :

- 5 • l'appréciation importante du dollar canadien par rapport à la devise
- 6 américaine;
- 7 • la diminution de la dette d'Hydro-Québec en devise américaine.

### **2.1.1 Appréciation de la devise canadienne**

8 Le taux prévu par le consensus pour 2006 est 1,23 \$ US / \$ CA relativement à  
9 1,55 \$ US / \$ CA utilisé pour 2002-2003 dans la cause tarifaire R-3492-2002.

10 L'appréciation de la devise canadienne est l'élément le plus important expliquant  
11 que le coût intégré prévu de la dette d'Hydro-Québec passe de 9,24 % pour  
12 l'année projetée 2002-2003 dans la cause R-3492-2002 à 7,64 % pour 2006  
13 dans la présente cause.

14 A titre illustratif, Hydro-Québec a mis à jour l'analyse effectuée dans  
15 l'engagement 43 pour inclure les années jusqu'à 2006. Cette mise à jour se  
16 retrouve à l'annexe 10. On constatera pour 2006 un renversement des  
17 conclusions tirées antérieurement pour 2002-2003. Au taux de change de  
18 1,23 \$ US / \$ CA le coût intégré de la dette d'Hydro-Québec pour 2006 de  
19 7,64 % est nettement inférieur au coût théorique de 8,5 % basé sur un  
20 programme de financement entièrement canadien tel qu'évalué selon l'approche  
21 de l'engagement 43.

### **2.1.2 Importance de la dette en dollars américains**

22 En raison des échéances de dette et suite à un programme de conversion d'une  
23 partie des dettes en dollars américains (voir chapitre 3), le volume de la dette

---

<sup>4</sup> D2003-93, 21 mai 2003, page 57.

1 américaine non couverte par swaps a chuté de plus de 60 % entre le 31  
2 décembre 2001 et le 31 décembre 2006, passant de 12 milliards de dollars à  
3 moins de 5 milliards de dollars.

4 La sensibilité du coût de la dette intégrée à une variation de 5 cents du taux de  
5 change passe ainsi de 28 points de base en 2003 à 8 points de base en 2006.

6 La problématique induite par la présence de dette américaine non couverte est  
7 donc moins importante qu'auparavant.

## **2.2 Proposition du Distributeur**

8 L'appréciation de la devise canadienne a eu un impact très favorable sur le coût  
9 de la dette intégrée d'Hydro-Québec. Dans ce contexte, l'utilisation du coût  
10 intégré par le Distributeur confère un avantage marqué aux clients. Cet avantage  
11 est au détriment d'Hydro-Québec intégré qui a subi une baisse importante de ses  
12 revenus provenant de ventes en dollars américains et qui se serait attendu à  
13 conserver entièrement les bénéfices de la baisse du coût de la dette en dollars  
14 américains dans le cadre de sa stratégie de couverture naturelle.

15 En d'autres termes, les unités réglementées ne devraient pas bénéficier de la  
16 baisse du coût de la dette associée à la stratégie de couverture des ventes. En  
17 effet, sur une base d'isolement, les unités réglementées n'auraient pu justifier  
18 une telle stratégie de financement.

19 Hydro-Québec est d'avis que le seul concept juste et équitable permettant  
20 d'établir un coût présumé de la dette sur une base d'isolement pour les unités  
21 réglementées est d'éliminer les effets associés à la décision de s'exposer au  
22 risque de devise en remplaçant la dette en dollar américain par le coût d'une  
23 dette équivalente émise sur le marché canadien.

24 Dans le contexte actuel où la devise canadienne s'est appréciée de façon  
25 importante, cette approche se solderait par un coût de la dette présumée pour  
26 2006 nettement plus élevé que le coût intégré d'Hydro-Québec.

1 Il en résulterait une pression additionnelle sur les coûts du Distributeur à la fois  
2 directement et indirectement, via l'effet du coût de la dette sur les coûts du  
3 Transporteur. Cet impact s'ajouterait aux pressions déjà présentes.

4 Dans le contexte où le Distributeur vise à lisser sur plusieurs années la  
5 récupération de ses coûts de fourniture dans le but de limiter les hausses  
6 tarifaires, Hydro-Québec propose, dans le présent dossier, de laisser le  
7 Distributeur bénéficiaire de la diminution du coût de la dette associée à la stratégie  
8 de couverture des ventes par la dette en dollars américains. Ceci, même si les  
9 bénéfices de cette stratégie ne devraient pas être imputés aux clients du  
10 Distributeur sur une base d'isolement.

11 Le Distributeur propose donc le statu quo pour la cause tarifaire 2006, soit  
12 l'utilisation du coût intégré de la dette d'Hydro-Québec comme estimateur du  
13 coût présumé de sa dette. Le Distributeur est fermement convaincu que le coût  
14 intégré est clairement à l'avantage du client dans le contexte actuel et qu'il n'est  
15 donc pas dans l'intérêt des clients de procéder immédiatement à un débat pour  
16 clarifier définitivement le concept du coût présumé de la dette.

17 Toutefois, Hydro-Québec se réserve le droit d'aborder cette problématique dans  
18 une cause ultérieure et la concession actuelle est faite sans préjudice à l'égard  
19 du bien fondé de ses arguments.

### **3 NOTE D'ORIENTATION COMPTABLE 13 DE L'ICCA**

20 Les normes comptables canadiennes ont subi des modifications importantes  
21 avec l'implantation au 1<sup>er</sup> janvier 2004 de la Note d'orientation comptable 13  
22 (NOC-13) de l'ICCA. Cette note d'orientation modifie les exigences relatives à  
23 l'application du traitement de couverture pour les produits dérivés et pour les  
24 dettes. Tel que déjà mentionné dans la preuve sur le coût de la dette du  
25 Distributeur pour l'année tarifaire 2005, (HQD-11, document 4, R-3541-2004)  
26 l'application de ces normes n'a pas eu d'impact direct significatif sur le coût de la  
27 dette.

1 Les nouvelles exigences réduisent toutefois la flexibilité de l'entreprise  
2 notamment au niveau de la création de dette à taux flottant sur le marché  
3 américain. Certains swaps qui transformaient de la dette canadienne à taux de  
4 court terme en dette américaine à taux de court terme ont dû être fermés. Le  
5 résultat est une modification significative de la composition par devise de la dette  
6 à taux flottant en faveur du marché canadien qui se caractérise par des taux en  
7 général plus élevés qu'aux États-Unis.

8 La NOC-13 s'inscrit dans une tendance générale d'harmonisation des normes  
9 comptables entre le Canada et les États-Unis. La prochaine étape, initialement  
10 prévue en 2006 et reportée en 2007, est l'application de la comptabilisation  
11 systématique à la juste valeur marchande des produits dérivés. Toutefois, les  
12 produits dérivés en relation de couverture, qui constituent l'essentiel des  
13 utilisations faites par Hydro-Québec, feront l'objet d'un traitement selon la  
14 nouvelle norme qui préservera les propriétés de la comptabilisation actuelle,  
15 c'est-à-dire l'appariement de traitement entre l'élément de couverture et l'élément  
16 couvert. Le maintien de cet appariement évitera de créer une volatilité artificielle  
17 des résultats qui aurait pu découler de la comptabilisation à la juste valeur  
18 marchande.

19 Les nouvelles normes modifieront également le traitement comptable des titres  
20 détenus dans le fonds d'amortissement de la dette. Hydro-Québec entend  
21 modifier la nature des titres détenus dans ce fonds afin de s'adapter à la nouvelle  
22 norme. Ces opérations n'auront pas d'impacts significatifs.

23 Par conséquent, en fonction des informations connues à ce jour, Hydro-Québec  
24 n'entrevoit pas d'impacts significatifs en 2007 sur le coût de la dette  
25 réglementaire provenant de l'application prévue des nouvelles normes  
26 comptables.

27 Toutefois, certains dossiers d'harmonisation des normes font encore l'objet de  
28 discussions ou pourraient le devenir au cours des prochaines années,  
29 notamment au niveau du traitement des dettes en couverture des ventes.

1 L'impact pourrait prendre plusieurs formes. D'une part, il existe un risque que les  
2 dettes en dollars américains à taux de court terme ne puissent plus bénéficier du  
3 traitement de couverture des ventes.

4 D'autre part, les normes américaines sont plus exigeantes quant au degré de  
5 certitude que doivent rencontrer les ventes qui peuvent faire l'objet d'une relation  
6 de couverture par des dettes. Advenant une harmonisation avec les normes  
7 comptables américaines, seules les ventes considérées fermes pourraient être  
8 prises en compte. Étant donné que les ventes à long terme prévues par  
9 Hydro-Québec sont moins fermes que les ventes à court et moyen termes, un  
10 resserrement des normes pourrait faire en sorte que des dettes américaines à  
11 échéance lointaine ne bénéficieraient plus du traitement comptable de  
12 couverture.

13 La perte du traitement de couverture des ventes pour l'une ou l'autre raison se  
14 traduirait par une constatation immédiate des gains ou pertes de change en  
15 fonction du taux courant alors en vigueur. Dépendamment de ce taux de  
16 change, un choc immédiat important se répercuterait sur les résultats de  
17 l'entreprise. Comme les gains ou pertes ne seraient plus reportés par la suite, le  
18 coût de la dette deviendrait également plus volatile.

19 Compte tenu de ce risque potentiel et des contraintes déjà existantes,  
20 Hydro-Québec a indiqué en 2004 dans la pièce HQD-11, document 4 du dossier  
21 R-3541-2004, qu'elle a appliqué une stratégie en deux volets :

- 22 • Modification de la structure cible de la dette à long terme en contraignant  
23 la dette à taux de court terme à être entièrement canadienne. De ce fait,  
24 compte tenu des contraintes qui existent sur le marché canadien, la part  
25 maximale de dette à taux flottant a été révisée de 25 % à 20 %.
- 26 • Revue des projections de revenus à long terme pour fins de la couverture  
27 des ventes et intégration d'hypothèses plus conservatrices. Suite à ces  
28 révisions, l'entreprise a couvert certaines dettes en dollars américains à

1            échéance lointaine. L'effet de ces couvertures combinées aux échéances  
2            de dettes en dollars américains a fait diminuer de façon significative la part  
3            des dettes dans cette devise. On notera à l'annexe 3, que la part de la  
4            dette en dollars américains était de 20,6 % au 31 décembre 2004.

#### **4 DESCRIPTION DE LA DETTE INTÉGRÉE AU 31 DÉCEMBRE 2004**

##### **4.1 Taille et structure de la dette intégrée**

5            Au 31 décembre 2004, la dette totale d'Hydro-Québec s'élevait, sur une base  
6            consolidée, à 34,9 milliards de dollars. Déduction faite des actifs financiers liés à  
7            la dette, elle s'établit à 33,1 milliards de dollars. Si l'on exclut les filiales et les  
8            coentreprises, la dette totale, réduite des actifs financiers, s'élève à 32,0 milliards  
9            de dollars<sup>3</sup>. La tranche de la dette à moins d'un an représente 1,9 milliards de  
10            dollars.

11            Les obligations d'Hydro-Québec ont été majoritairement émises en dollars  
12            canadiens et américains. La dette libellée en devises autres que les dollars  
13            canadiens ou américains s'élève à 6,9 %. Le graphique de l'annexe 3 du présent  
14            document illustre la répartition de la dette en devises, avant swaps. L'exposition  
15            aux devises étrangères autres que le dollar des États-Unis a été éliminée par des  
16            transactions de swaps. Ainsi, après swaps, 79,4 % de la dette au 31 décembre  
17            2004 était libellée en dollars canadiens et 20,6 % en dollars des États-Unis.

18            De plus, après transactions de swaps, 75,2 % de cette dette portait un taux fixe  
19            alors que 24,8 % portait un taux de court terme. Le tableau de l'annexe 4  
20            résume la répartition de la dette à taux fixe ou à taux de court terme. La  
21            sensibilité aux variations de taux d'intérêt n'est pas limitée à la dette à taux de  
22            court terme mais dépend également des refinancements.

23            La dette d'Hydro-Québec a une échéance moyenne de 14,5 années. Le  
24            graphique de l'annexe 5 présente la répartition de la dette par échéance. Tel  
25            qu'énoncé au chapitre portant sur la politique de financement, l'étalement du

1 refinancement de la dette est un élément important du choix des échéances des  
2 financements. Les financements retenus visent à lisser le calendrier des  
3 échéances futures tout en privilégiant ceux qui sont les plus avantageux en  
4 termes de coût pour Hydro-Québec. Pour les années 2005 et 2006, les  
5 échéances totalisent respectivement 1,6 et 1,7 milliards de dollars (la dette IO,  
6 assortie d'une option au gré du détenteur étant reflétée à son échéance prévue  
7 de 2024). Il s'agit ici d'estimations puisque, pour un grand nombre de titres en  
8 devises, les coûts réels dépendront des taux de change au moment de  
9 l'échéance. L'annexe 8 résume l'ensemble des dettes venant à échéance pour  
10 ces deux années.

#### **4.2 Dettes accompagnées d'options**

11 Certaines dettes sont accompagnées d'options. Les plus communes permettent  
12 au détenteur d'allonger la durée ou d'être remboursé avant l'échéance ou à  
13 l'émetteur de rappeler la dette avant son échéance. Les tableaux des annexes 6  
14 et 7 résument ces options.

15 Les émissions rappelables accordent à l'émetteur le droit de racheter une  
16 émission à une date déterminée à un prix convenu d'avance, habituellement au  
17 pair mais quelques fois aussi, à prime décroissante. Les émissions  
18 remboursables ou extensibles au gré du détenteur permettent à l'investisseur de  
19 décider, à une date donnée, s'il veut se faire rembourser immédiatement au pair  
20 ou s'il préfère garder le titre de dette d'Hydro-Québec au-delà de son échéance.

#### **4.3 Dettes émises à escompte considérable**

21 Hydro-Québec a émis quelques titres de dette ne portant aucun coupon d'intérêt  
22 ("zero coupon bond") ou portant un faible taux de coupon ("deep discount bond"),  
23 entraînant ainsi un escompte considérable entre le prix émis et le prix de  
24 remboursement. À titre indicatif, la série HM émise au début des années 1990 a  
25 une valeur de 1,7 milliards de dollars à l'échéance en 2020. Le montant

1 encaissé lors de l'émission s'élevait à 80,1 millions de dollars. L'escompte de  
2 cette dette est amorti selon la méthode de l'intérêt réel, soit à taux constant, et a  
3 pour effet d'accroître progressivement la valeur de la dette au bilan sans  
4 toutefois modifier le coût moyen pondéré annuel de la dette.

#### **4.4 Dette à perpétuité**

5 Hydro-Québec a émis en 1986 des billets à perpétuité d'une valeur de  
6 400 millions de dollars des États-Unis. Convertis en dollars canadiens au cours  
7 en vigueur lors de l'émission, conformément aux conventions comptables, ces  
8 titres avaient une valeur nominale de 552 millions de dollars. Ils comportent un  
9 coupon semestriel variable équivalent au taux LIBOR établi semestriellement,  
10 majoré de 6,25 points centésimaux.

11 Étant donné le manque d'intérêt actuel de la part des investisseurs pour ce type  
12 de titre, la dette perpétuelle se transigeait sur le marché secondaire à un  
13 escompte important. Compte tenu de cette situation, Hydro-Québec a jugé  
14 opportun de racheter une partie de la dette à perpétuité soit 75 millions de dollars  
15 (15 M\$ en 2004 et 60 M\$ en 2003). Par ailleurs, dans le cadre des révisions  
16 apportées au scénario des ventes en dollars américains, le reste de la dette  
17 perpétuelle a été swappée en une dette canadienne à taux de court terme sur un  
18 horizon de 30 ans.

#### **4.5 Dette avec fonds d'amortissement**

19 Certaines émissions d'obligations effectuées par Hydro-Québec comportent  
20 l'obligation d'investir dans des fonds d'amortissement pour assurer le  
21 remboursement de la dette à l'échéance. À la fin de 2004, ces fonds totalisent  
22 620 millions de dollars, dont 617 millions de dollars en titres d'Hydro-Québec.  
23 Les émissions d'obligations exigeant des fonds d'amortissement représentent  
24 700 millions de dollars américains. La première échéance de 200 millions de  
25 dollars américains est en 2012 tandis que le solde échoit en 2026. Jusqu'en

1 2006, les contributions aux fonds doivent être de 5 millions de dollars américains  
2 par année. Par la suite, seuls les intérêts sur les placements feront croître ces  
3 fonds.

#### **4.6 Autres dettes**

4 D'autres éléments, non couverts par la garantie gouvernementale précitée,  
5 complètent la dette d'Hydro-Québec. Il s'agit de contrats de location de type  
6 location-acquisition, de baux emphytéotiques et d'autres accords à long terme.

## **5 DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'EMPRUNTS 2005 ET 2006**

### **5.1 Nature des besoins en 2005 et 2006**

7 La détermination de la taille des programmes d'emprunts de 2005 et de 2006  
8 s'inspire essentiellement des besoins de fonds et des fonds provenant de  
9 l'exploitation, tels qu'établis suivant les orientations du plan stratégique et par le  
10 cadre financier de l'entreprise. Les quatre éléments suivants composent  
11 principalement les besoins de fonds d'Hydro-Québec pour une année donnée:

- 12 • le niveau d'investissement requis;
- 13 • les remboursements de dette à l'échéance;
- 14 • les rachats anticipés (émissions rappelables au gré de l'émetteur); et
- 15 • le dividende versé en cours d'année.

16 Les fonds provenant de l'exploitation se composent quant à eux du bénéfice net  
17 prévu, après déduction des éléments non monétaires tel l'amortissement des  
18 immobilisations et des frais reportés.

19 Le niveau d'emprunts s'élève à 2,7 milliards de dollars pour chacune des années  
20 2005 et 2006 comparativement à 1,9 milliard en 2004. Les rachats anticipés  
21 s'élèvent à 245 millions en 2005 et aucun n'est prévu pour 2006.

## **5.2 Hypothèses de composition de la dette pour 2005 et 2006**

1 Un juste équilibre doit être établi à long terme entre la stabilité et les coûts du  
2 financement effectué par l'entreprise. Il existe également des contraintes qui, en  
3 pratique, limitent les choix. Par exemple, une proportion trop importante de  
4 dettes à court terme serait susceptible de soulever des questions, sinon des  
5 inquiétudes, de la part des agences de notation de crédit et des investisseurs  
6 d'Hydro-Québec.

7 Tel que déjà décrit dans la pièce HQD-11, document 4 déposée en 2004 dans le  
8 dossier R-3541-2004, la prise en compte de ces divers éléments a amené  
9 Hydro-Québec à viser dans sa politique de financement une proportion de dette  
10 à taux de court terme d'environ 20 % et, pour le reste du financement, des titres  
11 à échéance de long terme de 5 ans et 30 ans dans la mesure où les conditions  
12 de marché le permettent

13 Pour l'élaboration du programme de financement, les marchés et les instruments  
14 sont choisis dans une optique stratégique, en tenant compte de la capacité des  
15 marchés à fournir à Hydro-Québec le type de dette privilégiée par sa politique de  
16 financement durant l'année à venir. Des contraintes, telles que le degré  
17 d'optimisme ou de pessimisme des investisseurs, font aussi partie des enjeux à  
18 considérer. Or, tous ces éléments de contexte évoluent dans le temps et sont  
19 parfois difficiles à prévoir.

20 Le programme d'emprunt de 2005 est terminé. Pour 2006, Hydro-Québec retient  
21 la composition suivante : 20 % de dette à taux de court terme et 80 % de dette à  
22 taux fixe composée de 30 % de dette fixe canadienne de maturité 5 ans et 70 %  
23 de dette fixe canadienne de maturité 30 ans.

---

## **6 DÉFINITION ET CALCUL DU COÛT DE LA DETTE INTÉGRÉE D'HYDRO-QUÉBEC**

### **6.1 Évaluation prospective du coût de la dette**

1 La prévision du coût de la dette fait partie d'un ensemble cohérent de prévisions  
2 de la situation financière d'Hydro-Québec. Basées sur les derniers états  
3 financiers vérifiés, les prévisions financières visent à établir la valeur la plus  
4 probable des principaux agrégats financiers, incluant les besoins de financement  
5 et les éléments liés au coût de la dette.

6 Les caractéristiques de la dette au 31 décembre 2004 sont connues,  
7 comptabilisées, présentées aux états financiers 2004 et ont fait l'objet d'une  
8 vérification par les vérificateurs externes d'Hydro-Québec. Pour les fins de la  
9 présente demande tarifaire, seule la dette non consolidée est considérée. Ainsi,  
10 le coût des dettes des filiales, coentreprises et autres entités dans lesquelles  
11 Hydro-Québec détient une participation, est exclu.

12 Les caractéristiques de la dette déjà contractée sont prises en compte et  
13 constituent la première étape de l'exercice de prévision. Les principales  
14 caractéristiques influençant le coût moyen de la dette sont la valeur nominale des  
15 titres, leur date d'échéance, leur devise d'émission, les primes, les escomptes et  
16 les frais d'émission s'y rattachant, le taux des coupons et les termes des swaps.

17 Les swaps de change et d'intérêt et bon nombre des titres obligataires sont  
18 assujettis à des paramètres variables tels que les taux d'intérêt ajustés en  
19 fonction des taux de marché (taux des acceptations bancaires canadiennes,  
20 LIBOR, etc.) ou encore tributaires de la valeur du dollar canadien puisque les  
21 frais financiers ou le remboursement du capital sont stipulés dans la devise  
22 d'émission. La valeur de ces paramètres est basée sur les prévisions du  
23 Consensus Forecast de juin 2005. Le détail des paramètres utilisés est présenté  
24 à l'annexe 9 du présent document.

1 À partir de ces paramètres, la valeur prévisionnelle des intérêts, des pertes ou  
2 des gains de change ainsi que la valeur nominale des titres et des frais reportés  
3 aux taux de clôture à chaque fin de mois sont établis.

4 Les besoins de financement sont déterminés en fonction des indications  
5 mentionnées à la section 5.1. La prévision des besoins de financement identifie  
6 la valeur des titres nécessaires pour maintenir une position de trésorerie  
7 (encaisse et placements à court terme réduits des billets à payer) de 250 millions  
8 de dollars. On présume une répartition des titres à émettre correspondant à la  
9 composition décrite à la section 5.2.

## **6.2 Calcul détaillé du taux de la dette appliqué à la base de tarification**

10 La définition fondamentale du coût de la dette réglementaire peut être établie  
11 comme suit :

$$\frac{\text{Frais financiers}}{\text{Produits des émissions + éléments inclus dans le numérateur relativement aux frais reportés de la dette et ayant pu financer les actifs}}$$

16

17 En termes d'application et afin de se rattacher le plus possible à des données  
18 publiées dans le rapport annuel, cette formule fondamentale se traduit de la  
19 façon suivante conformément à la méthode approuvée par la Régie dans la  
20 décision D-2004-47 :

$$\frac{\text{Frais financiers}}{\text{Valeur de la dette – frais reportés associés à la dette ajustés du solde des pertes de change passé aux BNR au 31 décembre 2001}}$$

26

1 La composition des frais financiers et de la dette est décrite et expliquée dans les  
 2 tableaux qui suivent. Ces données, comme par le passé, excluent tous les  
 3 produits dérivés associés à la gestion des risques à court terme d'Hydro-Québec.

4 **Description détaillée des frais financiers**

<b>Composantes</b>	<b>Description et Commentaires</b>
<b>+ Intérêts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupons sur dettes, swaps et instruments équivalents, convertis en dollars canadiens</li> <li>• Amortissement de l'escompte et des frais d'émission</li> <li>• Pertes (gains) sur rachat de titres de dettes</li> <li>• Frais de banque et de fiducie incluant frais associés au maintien des marges de crédit de support.</li> </ul> <p><i>Projetés selon les méthodes décrites à la section précédente</i>  <i>Excluent les frais financiers sur les billets à court terme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intérêts sur les fonds d'amortissement et les swaps, convertis en dollars canadiens</li> </ul> <p><i>S'inscrivent en réduction des frais financiers</i></p>
<b>+ Perte de change</b>	<p>Pertes (gains) de change constatés aux charges</p> <p><i>Excluent les gains et pertes de change reliés aux actifs et aux passifs de court terme</i></p>
<b>+ Frais de garantie</b>	<p>Représentent 0,5 % du montant des titres garantis par le Gouvernement, en circulation au 31 décembre de l'année précédente, convertis en dollars canadiens à leur valeur au taux de change en vigueur au cours de clôture</p>

1 Description détaillée de la dette

Composantes=	Description et Commentaires
<p><b>+ Dette à long terme</b></p> <p>Obligations à long terme</p> <p>Autres dettes à long terme</p> <p>Swaps - passifs financiers</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Billets à moyen terme</li> <li>• Portion échéant à moins d'un an de la dette à long terme</li> </ul> <p>Moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres d'Hydro-Québec détenus dans les fonds d'amortissement</li> </ul> <p><i>* Valeur au cours de clôture du bilan</i></p> <p>Contrats de location-acquisition, baux emphytéotiques et autres accords de long terme (ex.: avec communautés autochtones).</p> <p>Swaps ou instruments équivalents montrant une valeur négative au cours de clôture du bilan</p>
<p><b>+ Dette à perpétuité</b></p>	<p>Dette ne comportant pas d'échéance, dont la valeur nominale est remboursable au gré d'Hydro-Québec.</p>
<p><b>- Actifs financiers liés à la dette*</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Swaps ou instruments équivalents montrant une valeur positive au cours de clôture du bilan</li> </ul> <p>Titres autres que ceux d'Hydro-Québec détenus dans les fonds d'amortissement</p>
<p><b>- Frais reportés liés à la dette</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frais reportés nets: (frais bruts moins amortissements cumulés)</li> </ul> <p>- perte de change, escompte et frais d'émission et encaissements et déboursés découlant de la gestion du risque de crédit</p> <p><i>Moins</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde des pertes passées aux BNR au 31 décembre 2001, tel que présenté à l'annexe 2</li> </ul>

### 6.3 Évaluation du coût de la dette intégrée

#### 6.3.1 Taux moyen du coût de la dette pour l'année historique 2004

1 Les tableaux 1 et 2 suivants présentent respectivement la valeur des éléments  
2 des frais financiers (numérateur) et de la dette ajustée du montant des frais  
3 reportés liés à la dette (dénominateur). Tel que mentionné précédemment, le  
4 point de départ de l'exercice prévisionnel est la situation réelle de l'année tarifaire  
5 2004 non consolidée, c'est-à-dire, excluant les filiales, coentreprises et autres  
6 entités dans lesquelles Hydro-Québec détient une participation. Les données  
7 2004 présentées ci-dessous sont conciliées avec les données présentées aux  
8 rapports annuels d'Hydro-Québec.

9  
10

**TABLEAU 1**  
**NUMÉRATEUR**

<b>Frais financiers (en millions de dollars)</b>	<b>Résultats de l'exercice 2004 Hydro-Québec non consolidée</b>
Intérêts nets sur la dette à long terme	2 337
Perte de change	(211)
Frais de garantie	166
<b>Total</b>	<b>2 292</b>

11 Tel qu'expliqué précédemment, les frais de garantie de la dette sont inclus dans  
12 les frais financiers.

1  
2**TABLEAU 2  
DÉNOMINATEUR**

<b>Dette ajustée du montant des frais reportés liés à la dette (en millions de dollars)</b>	<b>Moyenne des 13 soldes mensuels 2004 <sup>1</sup></b>
Dette à long terme	34 339
Dette à perpétuité	426
Actifs financiers liés à la dette	936
Perte (Gain) de change reporté(e)	(788)
Autres frais (crédits) reportés liés à la dette	(278)
Ajustements	1203
<b>Total</b>	<b>33 692</b>

3 Le taux de la dette ainsi obtenu pour l'année tarifaire 2004 s'élève à 6,80 %, soit  
4 (2 292 / 33 692).

5 Pour les fins du présent exercice, la dette est calculée sur la base de 13 soldes  
6 mensuels. Ainsi, la comparaison des composantes du taux de la dette ne peut  
7 se faire directement avec les données du bilan au 31 décembre.

## 6.4 Projection du coût de la dette pour l'année de base et pour l'année témoin projetée

### 6.4.1 Résultats des projections

1 Le tableau 3 ci-après présente le résumé des projections du coût de la dette  
2 jusqu'en 2006.

3  
4

**TABLEAU 3**  
**ÉVOLUTION DU TAUX DE LA DETTE**

Évolution du taux de la dette (en millions de dollars)	2004	2005	2006
<b>Frais financiers</b>	<b>2 292</b>	<b>2 576</b>	<b>2 613</b>
Intérêts nets sur la dette à long terme	2 337	2 356	2 452
+ Perte (gain) de change	(211)	60	(4)
+ Frais de garantie	166	159	165
<b>Dettes ajustées du montant des frais reportés <sup>1</sup></b>	<b>33 692</b>	<b>33 608</b>	<b>34 206</b>
Dettes à long terme et à perpétuité	34 765	34 760	34 984
- Actifs financiers liés à la dette	936	1 497	1 266
- Perte de change reportée	(788)	(1 137)	(1 198)
- Autres frais reportés liés à la dette	(278)	(410)	(431)
- Ajustements <sup>(2)</sup>	1 203	1 201	1 142
<b>Taux moyen de la dette</b>	<b>6,80 %</b>	<b>7,66 %</b>	<b>7,64 %</b>

5  
6  
7  
8  
9

1. Projections calculées selon la méthode de la moyenne des 13 soldes mensuels.  
Les totaux sont calculés à partir des données non arrondies.

2. Ajustement sur frais reportés (annexe 2).

### 6.4.2 Analyse des résultats

1  
2

**TABLEAU 4**  
**ANALYSE DES RÉSULTATS**

Variation totale de 2004 à 2005	Taux de la dette
<b>Variation totale de 2004 à 2005</b>	<b>+0,86 %</b>
➤ due aux variations des taux d'intérêt	+0,06 %
➤ due à l'effet du taux de change	-0,02 %
➤ Autres effets	+0,82 %

3

Variation totale de 2005 à 2006	Taux de la dette
<b>Variation totale de 2005 à 2006</b>	<b>-0,02 %</b>
➤ due aux variations des taux d'intérêt	+0,13 %
➤ due à l'effet du taux de change	0,00 %
➤ Autres effets	-0,15 %

4

5 N.B. Les totaux sont calculés à partir des données non arrondies.

### 6.4.3 Effet des taux d'intérêt

6 De 2004 à 2005, les taux d'intérêts de court terme ont augmenté aux États-Unis  
7 ainsi qu'au Canada. À composition et volume constant de 2005, l'effet est une  
8 augmentation du coût de la dette de 6 points de base. De même de 2005 à 2006  
9 et selon les prévisions du consensus de juin 2005, les taux à court terme  
10 augmentent d'environ 0,5 % au Canada et 0,8 % aux États-Unis. A volume et  
11 composition constants de 2006, il en résulte un effet de 0,13 % à la hausse sur  
12 le coût de la dette.

**6.4.4 Effet du taux de change**

1 L'appréciation du dollar canadien entre 2004 et 2005 se traduit par une légère  
2 amélioration, soit 5 millions de dollars, des charges financières au niveau de la  
3 dépense d'intérêt et de la perte de change sur capital.

4 De 2005 à 2006, l'effet du taux de change est nul étant donné qu'une très faible  
5 variation du dollar canadien est prévue dans le consensus de juin.

6 L'appréciation du dollar a un impact marginal sur le dénominateur du coût de la  
7 dette réglementaire. En effet, les variations de taux de change influencent à la  
8 fois la valeur nominale de la dette, celle des actifs financiers liés à la dette de  
9 même que la perte de change non réalisée reportée.

**6.4.5 Autres effets**

10 De 2004 à 2005, cette catégorie montre une augmentation de 0,82 %.

11 La moitié de cette augmentation, soit l'équivalent d'environ 140 millions au  
12 numérateur, provient des effets non-récurrents des gains de change constatés  
13 en 2004 suite à une réévaluation de la couverture naturelle entre les dettes et les  
14 ventes en dollars américains. L'autre portion est attribuable aux pertes de  
15 change à l'échéance de dettes américaines dont les taux de change historiques  
16 sont moins favorables que ceux des dettes échues en 2004.

17 De 2005 à 2006, les autres effets sont responsables d'un impact favorable de  
18 0,15 %. Essentiellement, l'impact sur la perte de change sur le capital des  
19 échéances de dettes américaines dont les taux historiques sont plus favorables  
20 qu'en 2005 explique cette diminution.

21 Par ailleurs, l'impact de l'ajout de nouvelles dettes émises depuis 2004 à des  
22 taux inférieurs au coût moyen de la dette existante est compensé par l'effet du  
23 renouvellement de swaps receveur à taux fixe à des taux moins favorables.



**ANNEXE 1**
**SYSTÈMES DE NOTATION LONG TERME DES AGENCES DE CRÉDIT**

	Moody's <sup>1</sup>	S&P <sup>2</sup>	Fitch Rating <sup>3</sup>	DBRS <sup>4</sup>
Qualité supérieure	Aaa	AAA	AAA	AAA
(Qualité investissement)	Aa	AA	AA	AA
	A	A	A	A
	Baa	BBB	BBB	BBB
Qualité inférieure	Ba	BB	BB	BB
	B	B	B	B
	Caa	CCC	CCC	CCC
	Ca	CC	CC	CC
	C	C	C	C
		D	DDD,DD,D	D

1. Les suffixes "1", "2" ou "3" dénotent, à l'intérieur des catégories Aa à Caa, un crédit de la meilleure ("1") à la moins bonne qualité ("3").
2. Les suffixes équivalents de S&P sont, pour les catégories AA à CCC, "+", (rien) et "-".
3. Fitch Rating qualifie les cotes AA à CCC de la même façon que S&P.

Les suffixes "high", (rien) et "low" dénotent la force relative à l'intérieur des catégories AA à C.



**ANNEXE 2****AJUSTEMENT DES FRAIS REPORTÉS**

Les données présentées dans cette annexe sont composées de l'ajustement aux bénéfices non répartis (BNR) tel que déposé lors de la première cause tarifaire du Distributeur ajusté pour tenir compte des rachats anticipés en 2004 et 2005.



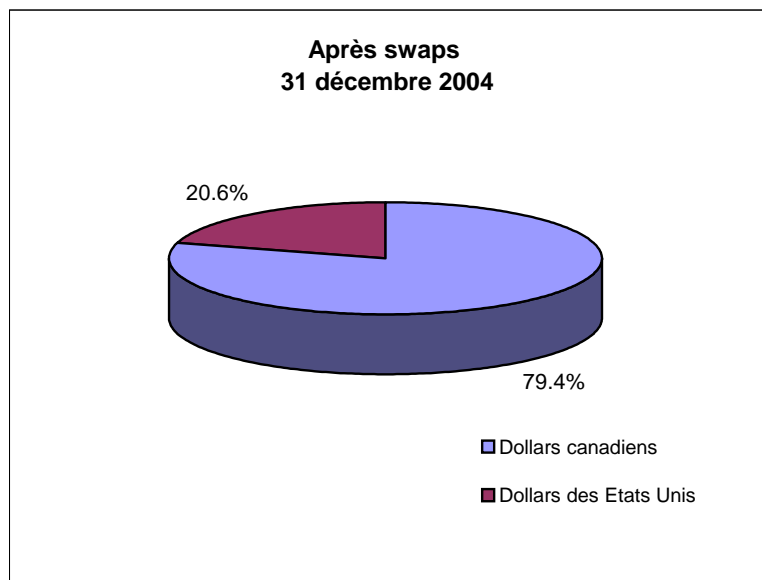
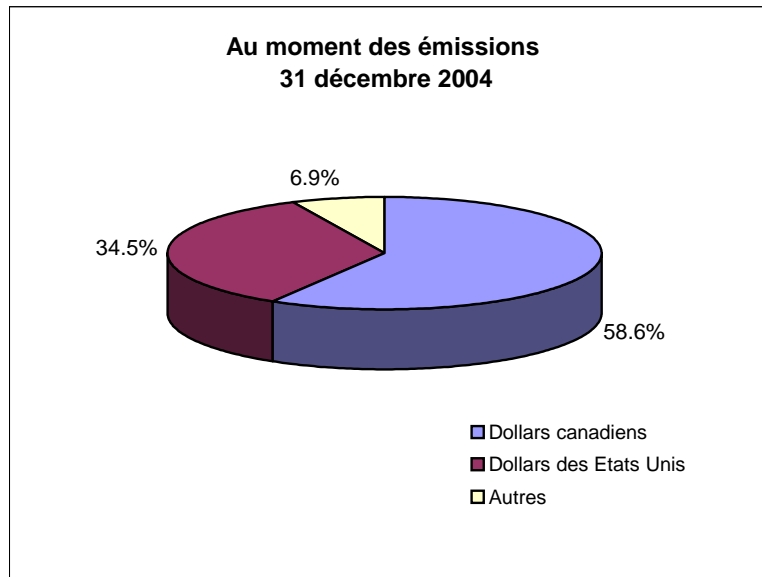
## LISTE DÉTAILLÉE DE L'AJUSTEMENT AU BNR POUR LA PÉRIODE 2004 À 2006

Libellé	Devise	Notionnel	Année	Mois	Rachat anticipé	Renversement à l'échéance	Solde de la perte de change non amortie
<b>11 Total</b>						<b>5,266,970</b>	1,228,249,231
SWAP #405 DEB	USD	(11,000,000)	2004	1		764,018	
SWAP #236 DEBOURSE	USD	(72,926,577)	2006	3	oui	11,347,212	
SWAP #566 REC	USD	73,000,000	2006	3	oui	(835,288)	
H.Q. IT	DEM	(105,780,000)	2006	3	oui	(11,485,432)	
H.Q. IT-A	ECU	(54,084,455)	2006	3	oui	-	
H.Q. IT-B	ECU	54,084,455	2006	3	oui	-	
SWAP #236 RECETTE	DEM	105,780,000	2006	3	oui	11,485,432	
SWAP #236-A RECETTE	ECU	54,084,455	2006	3	oui	-	
SWAP #236-B RECETTE	ECU	(54,084,455)	2006	3	oui	-	
H.Q. GL PERPETUEL	USD	(400,000,000) à perpétuité			oui	14,621,100	
<b>1 Total</b>						<b>25,897,041</b>	1,202,352,190
SWAP #467-B DEB	USD	(50,000,000)	2004	3		-	
SWAP #468-B DEB	USD	(100,000,000)	2004	3		-	
SWAP #469-B DEB	USD	(50,000,000)	2004	3		-	
SWAP #471-B DEB	USD	(50,000,000)	2004	3		-	
SWAP #474-B DEB	USD	(50,000,000)	2004	3		-	
<b>3 Total</b>						<b>-</b>	1,202,352,190
SWAP #196 DEBOURSE	USD	(35,250,000)	2004	4		4,506,518	
SWAP #204 RECETTE	USD	35,250,000	2004	4		(4,506,518)	
M.T. #0386	JPY	(3,000,000,000)	2004	4		(4,446,962)	
SWAP #196 RECETTE	JPY	3,000,000,000	2004	4		4,446,962	
<b>4 Total</b>						<b>-</b>	1,202,352,190
SWAP #472-B DEB	USD	(100,000,000)	2004	5		-	
H.Q. GL PERPETUEL	USD	(400,000,000) à perpétuité			oui	1,324,375	
<b>5 Total</b>						<b>1,324,375</b>	1,201,027,815
TAG TURBINE	USD	(1,407,022)	2004	7		-	
TAG GENERATRICES	USD	(306,754)	2004	7		-	
SWAP #132 RECETTE	USD	1,339,609	2004	7		-	
SWAP #133 RECETTE	USD	446,536	2004	7		-	
<b>7 Total</b>						<b>-</b>	1,201,027,815
M.T. #0312	USD	(42,000,000)	2005	2		-	
M.T. #0313	USD	(7,000,000)	2005	2		-	
<b>2 Total</b>						<b>-</b>	1,201,027,815
M.T. #0314	USD	(12,100,000)	2005	3		-	
M.T. #0315	USD	(2,450,000)	2005	3		-	
M.T. #0316	USD	(10,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0317	USD	(10,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0318	USD	(4,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0319	USD	(3,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0320	USD	(2,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0321	USD	(3,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0322	USD	(9,500,000)	2005	3		-	
M.T. #0323	USD	(10,500,000)	2005	3		-	
M.T. #0324	USD	(3,500,000)	2005	3		-	
M.T. #0325	USD	(1,000,000)	2005	3		-	
M.T. #0326	USD	(25,000,000)	2005	3		-	
<b>3 Total</b>						<b>-</b>	1,201,027,815
M.T. #0327	USD	(5,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0328	USD	(5,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0329	USD	(25,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0330	USD	(5,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0331	USD	(3,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0332	USD	(2,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0333	USD	(5,000,000)	2005	4		-	
M.T. #0334	USD	(10,000,000)	2005	4		-	
<b>4 Total</b>						<b>-</b>	1,201,027,815
M.T. #0335	USD	(3,000,000)	2005	5		-	
SWAP #572-B DEB	USD	-	2005	5		36,293	
<b>5 Total</b>						<b>36,293</b>	1,200,991,522
TAG TURBINE	USD	(2,632,682)	2005	7		-	
TAG GENERATRICES	USD	(575,967)	2005	7		-	
SWAP #192-A DEBOURSE	USD	(15,312,132)	2005	7		2,301,257	
SWAP #194-A DEBOURSE	USD	(12,860,000)	2005	7		1,899,607	
SWAP #198 RECETTE	USD	15,312,132	2005	7		(2,301,257)	
SWAP #205 RECETTE	USD	12,860,000	2005	7		(1,899,607)	
SWAP #132 RECETTE	USD	2,475,253	2005	7		-	
SWAP #133 RECETTE	USD	825,084	2005	7		-	
M.T. #0380	JPY	(1,300,000,000)	2005	7		(2,259,700)	
M.T. #0383-1	DEM	(21,329,800)	2005	7		(2,378,198)	

M.T. #0383-2	DEM	21,329,800	2005	7	2,378,198	
M.T. #0382	JPY	(1,100,000,000)	2005	7	(1,895,615)	
M.T. #0383-1-A	ECU	(10,905,754)	2005	7	-	
M.T. #0383-1-B	ECU	10,905,754	2005	7	-	
SWAP #192-A RECETTE	JPY	1,300,000,000	2005	7	2,259,700	
SWAP #192-B RECETTE	DEM	21,329,800	2005	7	2,378,196	
SWAP #192-C RECETTE	DEM	(21,329,800)	2005	7	(2,378,196)	
SWAP #194-A RECETTE	JPY	1,100,000,000	2005	7	1,895,615	
SWAP #192-B-A RECETTE	ECU	10,905,754	2005	7	-	
SWAP #192-C-B RECETTE	ECU	(10,905,754)	2005	7	-	
<b>7 Total</b>					-	1,200,991,522
SWAP #202-A DEBOURSE	USD	(17,000,000)	2005	8	2,528,821	
SWAP #208 RECETTE	USD	17,000,000	2005	8	(2,528,821)	
SWAP #199 DEB AMENDÉ	USD	(38,240,000)	2005	8	6,349,055	
SWAP #206-A DEBOURSE	USD	(21,954,000)	2005	8	3,292,218	
SWAP #210 RECETTE	USD	21,954,000	2005	8	(3,292,218)	
SWAP #211 RECETTE	USD	57,240,000	2005	8	(8,572,197)	
SWAP #318 DEBOURSE	USD	(19,000,000)	2005	8	2,205,680	
H.Q. J-6	JPY	(5,000,000,000)	2005	8	(8,053,862)	
M.T. #0388	JPY	(1,500,000,000)	2005	8	(2,347,681)	
M.T. #0390	JPY	(2,000,000,000)	2005	8	(2,759,366)	
SWAP #202-A RECETTE	JPY	1,500,000,000	2005	8	2,347,681	
SWAP #206-A RECETTE	JPY	2,000,000,000	2005	8	2,759,366	
SWAP #199 REC AMENDÉ	JPY	5,000,000,000	2005	8	8,053,862	
<b>8 Total</b>					(17,462)	1,201,008,985
H.Q. IJ	USD	(200,000,000)	2005	10	-	
<b>10 Total</b>					-	1,201,008,985
M.T. #0347	USD	(50,000,000)	2006	2	-	
M.T. #0348	USD	(20,000,000)	2006	2	-	
M.T. #0349	USD	(25,000,000)	2006	2	-	
M.T. #0350	USD	(5,000,000)	2006	2	-	
M.T. #0354	USD	(1,000,000)	2006	2	-	
SWAP #233-A DEBOURSE	USD	(93,170,000)	2006	2	13,760,704	
SWAP #237 RECETTE	USD	93,170,000	2006	2	(14,417,316)	
M.T. #0394	JPY	(10,000,000,000)	2006	2	(6,190,245)	
SWAP #233-A RECETTE	JPY	10,000,000,000	2006	2	6,190,245	
<b>2 Total</b>					(656,612)	1,201,665,596
SWAP #236 DEBOURSE	USD	-	2006	3	-	
SWAP #566 REC	USD	-	2006	3	-	
H.Q. IT	DEM	-	2006	3	-	
H.Q. IT-A	ECU	-	2006	3	-	
H.Q. IT-B	ECU	-	2006	3	-	
SWAP #236 RECETTE	DEM	-	2006	3	-	
SWAP #236-A RECETTE	ECU	-	2006	3	-	
SWAP #236-B RECETTE	ECU	-	2006	3	-	
<b>3 Total</b>					-	1,201,665,596
H.Q. IO-1	USD	(700,000,000)	2006	7	62,447,631	
H.Q. IO-2	USD	(300,000,000)	2006	7	67,138,535	
TAG TURBINE	USD	(3,185,151)	2006	7	-	
TAG GENERATRICES	USD	(697,622)	2006	7	-	
SWAP #132 RECETTE	USD	3,009,591	2006	7	-	
SWAP #133 RECETTE	USD	1,003,197	2006	7	-	
SWAP #524 REC	USD	150,000,000	2006	7	(7,465,399)	
SWAP #560 REC	USD	150,000,000	2006	7	1,030,120	
SWAP #564 REC	USD	73,300,000	2006	7	(556,847)	
SWAP #568 REC	USD	75,000,000	2006	7	(859,047)	
SWAP #574 REC	USD	75,000,000	2006	7	(1,075,091)	
SWAP #590 REC	USD	20,666,000	2006	7	(174,496)	
<b>7 Total</b>					120,485,406	1,081,180,190
SWAP #248-A DEBOURSE	USD	(32,300,000)	2006	8	4,908,557	
SWAP #251-A DEBOURSE	USD	(11,000,000)	2006	8	1,718,406	
SWAP #577 REC	USD	11,000,000	2006	8	(179,339)	
SWAP #581 REC	USD	32,300,000	2006	8	(526,605)	
M.T. #0396	JPY	(3,500,000,000)	2006	8	(1,952,009)	
M.T. #0397	JPY	(1,200,000,000)	2006	8	(576,035)	
SWAP #248-A RECETTE	JPY	3,500,000,000	2006	8	1,952,009	
SWAP #251-A RECETTE	JPY	1,200,000,000	2006	8	576,035	
<b>8 Total</b>					5,921,019	1,075,259,171
SWAP #252-A DEBOURSE	USD	(9,070,000)	2006	9	1,424,400	
SWAP #579 REC	USD	9,070,000	2006	9	(147,921)	
M.T. #0398	JPY	(1,000,000,000)	2006	9	(415,206)	
SWAP #252-A RECETTE	JPY	1,000,000,000	2006	9	415,206	
<b>9 Total</b>					1,276,479	1,073,982,692
SWAP #253-A DEBOURSE	USD	(27,247,000)	2006	10	4,371,992	
SWAP #254-A DEBOURSE	USD	(9,050,000)	2006	10	1,479,215	
SWAP #583 REC	USD	27,247,000	2006	10	(444,502)	
SWAP #585 REC	USD	9,050,000	2006	10	(147,640)	
M.T. #0399	JPY	(3,000,000,000)	2006	10	(1,189,853)	
M.T. #0400	JPY	(1,000,000,000)	2006	10	(348,643)	
SWAP #253-A RECETTE	JPY	3,000,000,000	2006	10	1,189,853	
SWAP #254-A RECETTE	JPY	1,000,000,000	2006	10	348,643	
<b>10 Total</b>					5,259,066	1,068,723,626
SWAP #257-A DEBOURSE	USD	(12,267,000)	2006	11	2,135,130	
SWAP #587 REC	USD	12,267,000	2006	11	(200,181)	
M.T. #0401	JPY	(1,400,000,000)	2006	11	(100,858)	
SWAP #257-A RECETTE	JPY	1,400,000,000	2006	11	100,858	
<b>11 Total</b>					1,934,949	1,066,788,677

**ANNEXE 3**

**RÉPARTITION DE LA DETTE EN DEVISES**





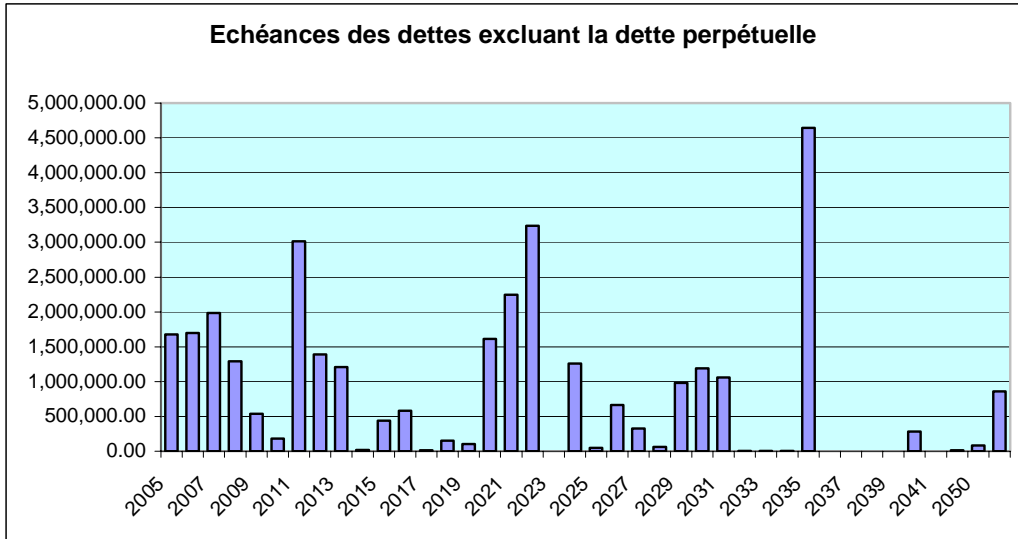
**ANNEXE 4****RÉPARTITION DE LA DETTE À TAUX FIXE OU À TAUX DE COURT TERME  
APRÈS SWAPS AU 31 DÉCEMBRE 2004**

	<b>Dette à taux fixe</b>	<b>Dette à taux de court terme</b>	
	<b>75.2%</b>	<b>24.8%</b>	<b>100.0%</b>



**ANNEXE 5**

**Répartition de la dette par échéance**





**ANNEXE 6****DETTES AVEC OPTIONS POUR HYDRO-QUÉBEC****31 DÉCEMBRE 2004****Dettes rachetables au gré d'Hydro-Québec**

Titre	Devise	Taux %	Échéance	Date de rachat	Prix	Dettes en cours M \$
HI	GBP	12,625	8-Mars-15	En tout temps	Note 1	150
Note 1	Au plus élevé de 100 ou du prix de rachat ajusté déterminé par référence au rendement d'un titre de dette en circulation du gouvernement du Royaume-Uni.					



**ANNEXE 7 :****DETTES AVEC OPTIONS POUR LES DÉTENTEURS 31 DÉCEMBRE 2004****Dettes remboursables au gré du détenteur**

<b>Titre</b>	<b>Devise</b>	<b>Taux %</b>	<b>Échéance</b>	<b>Date facultative de remboursement</b>	<b>Prix</b>	<b>Dettes en cours M \$</b>
IO	USD	8,05 %	7-Juil-24	7-Juil-06	100	1 000



## ANNEXE 8

## DETTES VENANT À ÉCHÉANCE EN 2005 ET 2006

Échéance 2005 (Dette obligataire garantie)							
Série	Taux de coupon	Date d'émission	Date d'échéance	Dette en cours en devise	Devise	Dette en Cours au taux historique (en \$ canadien)	Notes
GRAN	10.440	01-Feb-80	01-Jan-05	25,750	CAD	25,750	
JI	2.693	28-Jan-00	28-Jan-05	328,014,000	CAD	328,014,000	
MTN4030	6.500	27-Oct-99	15-Feb-05	20,000,000	CAD	20,000,000	
MTN0312	6.980	26-Feb-93	28-Feb-05	42,000,000	USD	40,921,370	
MTN0313	6.980	26-Feb-93	28-Feb-05	7,000,000	USD	6,820,228	
MTN4049	2.730	25-Feb-02	28-Feb-05	20,000,000	CAD	20,000,000	
MTN0314	7.000	01-Mar-93	01-Mar-05	12,100,000	USD	11,789,252	
MTN0315	6.980	01-Mar-93	01-Mar-05	2,450,000	USD	2,387,079	
MTN0316	6.970	01-Mar-93	01-Mar-05	10,000,000	USD	9,743,183	
MTN0317	6.940	01-Mar-93	01-Mar-05	10,000,000	USD	9,743,183	
MTN0318	6.870	01-Mar-93	01-Mar-05	4,000,000	USD	3,897,273	
MTN0319	6.720	02-Mar-93	01-Mar-05	3,000,000	USD	2,922,955	
MTN0320	6.770	03-Mar-93	01-Mar-05	2,000,000	USD	1,948,636	
MTN0321	6.620	11-Mar-93	11-Mar-05	3,000,000	USD	2,922,955	
MTN0322	6.720	16-Mar-93	16-Mar-05	9,500,000	USD	9,256,024	
MTN0323	7.000	23-Mar-93	23-Mar-03	10,500,000	USD	10,230,342	
MTN0324	7.010	23-Mar-93	23-Mar-03	3,500,000	USD	3,410,114	
MTN0325	7.010	23-Mar-93	23-Mar-03	1,000,000	USD	974,318	
MTN0326	7.020	23-Mar-93	23-Mar-03	25,000,000	USD	24,357,958	
MTN0327	6.850	01-Apr-93	01-Apr-05	5,000,000	USD	4,871,591	
MTN0328	6.820	01-Apr-93	01-Apr-05	5,000,000	USD	4,871,591	
MTN0329	6.860	01-Apr-93	01-Apr-05	25,000,000	USD	24,357,958	
MTN0330	6.990	05-Apr-93	05-Apr-05	5,000,000	USD	4,871,591	
MTN0331	6.940	05-Apr-93	05-Apr-05	3,000,000	USD	2,922,955	
MTN0332	6.920	07-Apr-93	07-Apr-05	2,000,000	USD	1,948,636	
MTN0333	7.010	12-Apr-93	12-Apr-05	5,000,000	USD	4,871,591	
MTN0334	7.000	12-Apr-93	12-Apr-05	10,000,000	USD	10,582,770	
MTN4048	2.744	18-Dec-01	25-Apr-05	105,000,000	CAD	105,000,000	
MTN4050	2.674	08-Mar-02	25-Apr-05	25,000,000	CAD	25,000,000	
MTN0335	7.000	12-Apr-93	10-May-05	3,000,000	USD	3,774,750	
MTN4046	2.785	04-Jun-01	25-May-05	15,000,000	CAD	15,000,000	
IV	13.250	01-Oct-96	01-May-05	735,588	CAD	735,588	
LEVI	12.500	01-Aug-85	01-Jul-05	535,999	CAD	535,999	
MTN0380	4.000	12-Jul-95	12-Jul-05	1,300,000,000	JPY	20,724,977	
MTN0382	4.100	27-Jul-95	27-Jul-05	1,100,000,000	JPY	17,489,604	
IR	8.500	30-Jun-95	15-Aug-05	396,984,000	CAD	396,984,000	
MTN4038	6.000	04-Jan-01	15-Aug-05	135,000,000	CAD	135,000,000	
MTN0388	4.300	17-Aug-95	17-Aug-05	1,500,000,000	JPY	23,119,995	
MTN0390	4.000	22-Aug-95	22-Aug-05	2,000,000,000	JPY	29,791,580	
J6	0.163	23-Jul-95	23-Aug-05	5,000,000,000	JPY	77,703,300	
CHIC	10.440	01-Nov-80	01-Oct-05	764,584	CAD	764,584	
IJ	5.000	01-Oct-93	01-Oct-05	200,000,000	USD	228,669,768	
<b>SOUS TOTAL Échéances 2005</b>						<b>1,648,957,448</b>	

Échéance 2006 (Dette obligataire garantie)							
Série	Taux de coupon (en %)	Date d'émission	Date d'échéance	Dette en cours en devise	Devise	Dette en Cours au taux historique (en \$ canadien)	Notes
FT2	12.250	06-Feb-85	06-Feb-06	203,000,000	CAD	203,000,000	
MTN4034	6.200	10-Jul-00	15-Feb-06	205,000,000	CAD	205,000,000	
MTN0347	6.520	23-Feb-94	23-Feb-06	50,000,000	USD	59,698,015	
MTN0348	6.520	23-Feb-94	23-Feb-06	20,000,000	USD	23,879,206	
MTN0349	6.490	24-Feb-94	24-Feb-06	25,000,000	USD	29,849,007	
MTN0350	6.490	24-Feb-94	24-Feb-06	5,000,000	USD	5,969,801	
MTN0354	6.510	24-Feb-94	24-Feb-06	1,000,000	USD	1,193,960	
MTN0394	4.400	28-Feb-96	28-Feb-06	10,000,000,000	JPY	128,211,700	
MTN0396	4.170	15-Aug-96	15-Aug-06	3,500,000,000	JPY	44,448,250	
MTN0397	4.020	29-Aug-96	29-Aug-06	1,200,000,000	JPY	15,036,000	
MTN0398	4.000	27-Sep-96	27-Sep-06	1,000,000,000	JPY	12,396,000	
MTN0399	3.900	03-Oct-96	03-Oct-06	3,000,000,000	JPY	37,083,000	
MTN0400	3.900	08-Oct-96	06-Oct-06	1,000,000,000	JPY	12,260,000	
MTN4051	2.750	01-May-02	01-Nov-06	913,605,000	CAD	913,605,000	
MTN0401	3.700	19-Nov-96	20-Nov-06	1,400,000,000	JPY	16,366,560	
<b>SOUS TOTAL Échéances 2006</b>						<b>1,707,996,499</b>	
<b>TOTAL Échéances 2005 et 2006</b>						<b>3,356,953,947</b>	

## ANNEXE 9

## PRÉVISIONS DES VARIABLES ÉCONOMIQUES POUR 2005-2006

	Moyenne 2004 (note 1)	Prévision Juin 2005 horizon 3 mois (note 2)	Prévision Juin 2005 horizon 12 mois (note 2)	Prévision Juin 2005 horizon 24 mois	Moyenne 2005	Moyenne 2006
Taux de change CAD/USD	1.301	<i>1.241</i>	<i>1.229</i>	<i>1.343</i>	1.239	1.231
Bons du Trésor canadien 3 mois	2.21	<i>2.60</i>	<i>3.20</i>	n/d	2.55	3.12
Acceptations bancaires canadiennes 3 mois	2.32	<i>2.75</i>	<i>3.35</i>	n/d	2.71	3.27
Acceptations bancaires canadiennes 1 mois	2.29	<i>2.74</i>	<i>3.34</i>	n/d	2.68	3.26
Bons du Trésor américain 3 mois	1.37	<i>3.50</i>	<i>4.10</i>	n/d	3.10	4.02
Taux LIBOR américain 3 mois	1.61	<i>3.75</i>	<i>4.35</i>	n/d	3.42	4.27
Taux LIBOR américain 6 mois	1.80	<i>3.83</i>	<i>4.43</i>	n/d	3.57	4.35
Taux des obligations 10 ans du gouvernement canadien	4.56	<i>4.20</i>	<i>4.70</i>	n/d	4.18	4.63
Taux des obligations 5 ans d'HQ en dollars canadiens	4.16	<i>4.73</i>	<i>5.23</i>	n/d	4.27	5.16
Taux des obligations 30 ans d'HQ en dollars canadiens	5.62	<i>5.17</i>	<i>5.67</i>	n/d	5.19	5.60

Note 1 : Source des données historiques: Bloomberg et Banque du Canada.

Les données en caractères italiques sont tirées du Consensus Forecast, Consensus Economics Inc, 13 juin 2005.

	Moyenne 2004 (note 1)	Prévision Juin 2005 horizon 3 mois (note 2)	Prévision Juin 2005 horizon 12 mois (note 2)	Prévision Juin 2005 horizon 24 mois	Moyenne 2005	Moyenne 2006
Taux de change CAD/USD	1.301	<i>1.241</i>	<i>1.229</i>	<i>1.343</i>	1.239	1.231
Bons du Trésor canadien 3 mois	2.21	<i>2.60</i>	<i>3.20</i>	n/d	2.55	3.12
Acceptations bancaires canadiennes 3 mois	2.32	<i>2.75</i>	<i>3.35</i>	n/d	2.71	3.27
Acceptations bancaires canadiennes 1 mois	2.29	<i>2.74</i>	<i>3.34</i>	n/d	2.68	3.26
Bons du Trésor américain 3 mois	1.37	<i>3.50</i>	<i>4.10</i>	n/d	3.10	4.02
Taux LIBOR américain 3 mois	1.61	<i>3.75</i>	<i>4.35</i>	n/d	3.42	4.27
Taux LIBOR américain 6 mois	1.80	<i>3.83</i>	<i>4.43</i>	n/d	3.57	4.35
Taux des obligations 10 ans du gouvernement canadien	4.56	<i>4.20</i>	<i>4.70</i>	n/d	4.18	4.63
Taux des obligations 5 ans d'HQ en dollars canadiens	4.16	<i>4.73</i>	<i>5.23</i>	n/d	4.27	5.16
Taux des obligations 30 ans d'HQ en dollars canadiens	5.62	<i>5.17</i>	<i>5.67</i>	n/d	5.19	5.60

Note 1 : Source des données historiques: Bloomberg et Hydro-Québec.

Note 2 : Les données en caractères italiques sont tirées du Consensus Forecast, Consensus Economics Inc, 13 juin 2005.

**ANNEXE 10**

**Mise à jour de l'analyse réalisée dans la réponse à l'engagement 43  
de la cause R-3492-2002 pour illustrer le coût de la dette pour le  
Distributeur qui résulterait d'un programme de financement entièrement  
réalisé au Canada.**



**ÉVALUATION THÉORIQUE DU COÛT DE LA DETTE DU DISTRIBUTEUR  
 EN FONCTION DU PROFIL TEMPOREL DES INVESTISSEMENTS  
 ET D'UNE STRUCTURE DE DETTE HYPOTHÉTIQUE**

Année	Investissements annuels		TAUX MOYENS DES NLES ÉMISSIONS À TAUX FIXE LT D'HYDRO-QUÉBEC EN DOLLARS CAD (1)		TAUX* %TOTAL
	en\$M (2)	% TOTAL			
2006	397	0.032	5.50%	0.0018	
2005	766	0.063	5.30%	0.0033	
2004	584	0.048	5.70%	0.0027	
2003	503	0.041	5.84%	0.0024	
2002	458	0.037	6.23%	0.0023	
2001	409	0.033	6.55%	0.0022	
2000	362	0.030	6.56%	0.0019	
1999	285	0.023	6.36%	0.0015	
1998	469	0.038	6.19%	0.0024	
1997	325	0.027	7.11%	0.0019	
1996	422	0.034	8.35%	0.0029	
1995	523	0.043	9.25%	0.0040	
1994	509	0.042	9.58%	0.0040	
1993	532	0.043	8.86%	0.0038	
1992	527	0.043	9.78%	0.0042	
1991	567	0.046	10.71%	0.0050	
1990	509	0.042	11.46%	0.0048	
1989	494	0.040	10.39%	0.0042	
1988	494	0.040	10.85%	0.0044	
1987	518	0.042	10.60%	0.0045	
1986	507	0.041	9.90%	0.0041	
1985	519	0.042	11.53%	0.0049	
1984	400	0.033	13.58%	0.0044	
1983	283	0.023	13.08%	0.0030	
1982	312	0.025	16.04%	0.0041	
1981	318	0.026	16.30%	0.0042	
1980	260	0.021	13.17%	0.0028	
<b>TOTAL</b>	<b>12252</b>		<b>TAUX MOYEN PONDÉRÉ DETTE FIXE \$ CAD</b>	<b>0.0916</b>	
			<b>TAUX DETTE DE COURT TERME AB 3M \$CAD</b>	<b>0.0327</b>	

**STRUCTURE HYPOTHÉTIQUE DE LA DETTE: 80% DETTE LT, 20% DETTE À TAUX DE CT**

<b>COÛT PONDÉRÉ DE LA DETTE 20% TAUX CT ET 80% TAUX LT</b>	0.080
+ frais émissions	0.0006
+frais de garantie	0.005

**COÛT THÉORIQUE DE LA DETTE DE HQ DISTRIBUTION POUR 2006** **0.085**

(1) Moyenne de 12 mois équipondérés . Source Hydro-Québec

(2) Avant 2001, les données excluent les investissements de soutien spécifiques à distribution ( propriétés et outillage). Il n'est pas possible d'ajuster les données avant 2001.

Les investissements après 2001 excluent donc les investissements de soutien.

Par ailleurs, les investissements de 2006 sont pondérés par 0.5 pour tenir compte qu'ils ne seront présents en moyenne que pour 0.5 année dans la dépense d'intérêts de 2006.