

**POLITIQUE FINANCIÈRE ET
COÛT DE LA DETTE**

TABLE DES MATIÈRES

1	STRUCTURE DE CAPITAL PRÉSUMÉE ET RENDEMENT SUR L'AVOIR PROPRE.....	5
1.1	APPROCHE PROPOSÉE POUR LES TARIFS APPLICABLES AU 1 ^{ER} AVRIL 2007	5
1.2	STRUCTURE DE CAPITAL PRÉSUMÉE.....	6
1.3	PRIME DE RISQUE.....	6
1.4	TAUX DE RENDEMENT SUR L'AVOIR PROPRE DU DISTRIBUTEUR.....	9
2	COÛT DE LA DETTE	10
2.1	CONTEXTE.....	10
2.2	MODIFICATIONS AUX PRATIQUES COMPTABLES	11
3	DESCRIPTION DE LA DETTE INTÉGRÉE AU 31 DÉCEMBRE 2005	17
3.1	TAILLE ET STRUCTURE DE LA DETTE INTÉGRÉE	17
3.2	DETTES ACCOMPAGNÉES D'OPTIONS	18
3.3	DETTES ÉMISES À ESCOMPTE CONSIDÉRABLE.....	18
3.4	DETTE À PERPÉTUITÉ	19
3.5	DETTE AVEC FONDS D'AMORTISSEMENT	19
3.6	AUTRES DETTES	20
4	DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'EMPRUNTS 2006 ET 2007.....	20
4.1	NATURE DES BESOINS EN 2006 ET 2007	20
4.2	HYPOTHÈSES DE COMPOSITION DE LA DETTE POUR 2006 ET 2007	20
5	DÉFINITION ET CALCUL DU COÛT DE LA DETTE INTÉGRÉE D'HYDRO-QUÉBEC	22
5.1	ÉVALUATION PROSPECTIVE DU COÛT DE LA DETTE	22
5.2	CALCUL DÉTAILLÉ DU TAUX DE LA DETTE APPLIQUÉ À LA BASE DE TARIFICATION	23
5.3	ÉVALUATION DU COÛT DE LA DETTE INTÉGRÉE.....	26
5.3.1	Taux moyen du coût de la dette pour l'année historique 2005	26
5.4	PROJECTION DU COÛT DE LA DETTE POUR L'ANNÉE DE BASE ET POUR L'ANNÉE TÉMOIN PROJETÉE	28
5.4.1	Résultats des projections	28
5.4.2	Analyse des variations 2005-2007	29

<i>ANNEXE 1 – SYSTÈMES DE NOTATION LONG TERME DES AGENCES DE CRÉDIT.....</i>	<i>31</i>
<i>ANNEXE 2 – AJUSTEMENT DES FRAIS REPORTÉS.....</i>	<i>32</i>
<i>ANNEXE 3 – RÉPARTITION DE LA DETTE EN DEVISES.....</i>	<i>36</i>
<i>ANNEXE 4 – RÉPARTITION DE LA DETTE À TAUX FIXE OU À TAUX DE COURT TERME PAR DEVISE, APRÈS SWAPS, AU 31 DÉCEMBRE 2005</i>	<i>37</i>
<i>ANNEXE 5 – RÉPARTITION DE LA DETTE PAR ÉCHÉANCE.....</i>	<i>38</i>
<i>ANNEXE 6 – DETTES AVEC OPTIONS POUR HYDRO-QUÉBEC AU 31 DÉCEMBRE 2005</i>	<i>39</i>
<i>ANNEXE 7 – DETTES AVEC OPTIONS POUR LES DÉTENTEURS AU 31 DÉCEMBRE 2005</i>	<i>40</i>
<i>ANNEXE 8 – DETTES VENANT À ÉCHÉANCE EN 2006 ET 2007</i>	<i>41</i>
<i>ANNEXE 9 – PRÉVISIONS DES VARIABLES ÉCONOMIQUES POUR 2006-2007.....</i>	<i>43</i>
<i>ANNEXE 10 – ÉVOLUTION DU COÛT DE LA DETTE SANS RECLASSEMENT DES GAINS ET PERTES DE CHANGE ASSOCIÉS AUX DETTES ET SWAPS EN COUVERTURE DES VENTES</i>	<i>45</i>
<i>ANNEXE 11 – PART D'AVOIR PROPRE.....</i>	<i>46</i>

1 La politique financière décrite ci-après couvre les paramètres financiers
2 essentiels au calcul du coût moyen pondéré du capital applicable à la base de
3 tarification du Distributeur. Ces paramètres sont :

- 4 • la structure de capital présumée,
- 5 • le taux de rendement sur l'avoir propre,
- 6 • le coût de la dette.

7 **1 STRUCTURE DE CAPITAL PRÉSUMÉE ET RENDEMENT SUR** 8 **L'AVOIR PROPRE**

9 **1.1 Approche proposée pour les tarifs applicables au 1^{er} avril 2007**

10 Pour les raisons énoncées dans les paragraphes qui suivent, l'approche que
11 propose le Distributeur est la suivante :

- 12 • reconduction de la structure du capital présumée du Distributeur,
13 constituée de 35 % de capitaux propres et de 65 % de dette ;
- 14 • maintien de la prime de risque propre au Distributeur telle qu'approuvée
15 par la Régie dans les décisions D-2003-93 et D-2006-34¹ ;
- 16 • actualisation du taux sans risque.

17 Le taux de rendement sur l'avoir propre de 8,14 % combiné à un coût de la
18 dette projeté pour 2007 de 7,90 %, permet d'établir le coût moyen pondéré du
19 capital pour l'année témoin projetée 2007 à 7,99 %, tel que présenté à la
20 pièce HQD-10, Document 2.

21 Par ailleurs, tel que souhaité par la Régie², le Distributeur effectuera la mise à
22 jour des informations financières nécessaires à la détermination du revenu
23 requis et ce, durant l'étude du présent dossier.

¹ Décision D-2006-34, 28 février 2006, p. 49 et 50.

² Article 22 b) du Guide de dépôt pour Hydro-Québec dans ses activités de distribution, 25 avril 2006.

1 La pièce HQD-10, Document 3 présente également le coût moyen pondéré du
2 capital prospectif pour l'année témoin projetée 2007, qui est de 6,65 %.

3 **1.2 Structure de capital présumée**

4 Concernant la structure de capital du Distributeur, rappelons que la Régie a
5 reconnu la pertinence, dans sa décision D-2003-93, d'utiliser une structure de
6 capital présumée comportant 35 % de capitaux propres.

7 Le Distributeur soumet que la reconduction des paramètres actuels de sa
8 structure de capital est acceptable dans les présentes circonstances.

9 **1.3 Prime de risque**

10 Dans sa demande tarifaire précédente, le Distributeur demandait à la Régie
11 de statuer sur un certain nombre de dossiers dont l'issue, advenant une
12 décision défavorable de la Régie, pouvait modifier sensiblement à la hausse
13 son profil de risques :

- 14 - mécanismes d'étalement dans le temps de ses hausses de coûts ;
- 15 - mécanisme de nivellement des impacts financiers associés à la
16 température ;
- 17 - méthode de répartition des coûts post-patrimoniaux.

18 Les décisions rendues par la Régie sur ces dossiers ont permis de maintenir
19 sur ces éléments un profil de risque semblable à la principale entreprise de
20 comparaison pour le Distributeur, soit la Société Gaz Métropolitain. Des
21 décisions défavorables auraient résulté en une augmentation des risques
22 d'affaires et des risques réglementaires du Distributeur.

1 Néanmoins, le Distributeur a déjà indiqué dans ses demandes précédentes,
2 qu'il n'était pas satisfait des paramètres financiers qui lui avaient été accordés
3 dans la décision D-2003-93.

4 Ainsi, la proportion d'avoir propre présumé du Distributeur se situe dans le bas
5 de la fourchette des proportions accordées par les organismes réglementaires
6 canadiens pour des entreprises de services publics supportant des risques
7 d'affaires comparables (voir annexe 11). Par ailleurs, les divisions
8 réglementées d'Hydro-Québec ont un risque financier supérieur aux
9 entreprises de services publics imposables. À cet égard, la prise en compte
10 de ce risque spécifique aux entreprises de services publics non imposables
11 par l'organisme de réglementation albertain a engendré une bonification
12 sensible de la structure de capital présumée de ces entreprises. Le
13 Distributeur n'a pas bénéficié d'un tel ajustement.

14 Certains ajustements au mode de détermination du taux de rendement sur
15 l'avoir propre sont également souhaités par le Distributeur. Outre les
16 problématiques déjà abordées dans le passé sur l'établissement de la prime
17 de risque du marché ainsi que l'établissement du bêta, deux autres facteurs
18 méritent d'être soulignés.

19 A l'heure actuelle, le taux de rendement sur l'avoir propre est obtenu en
20 additionnant un taux sans risque et le produit de la prime de risque de marché
21 et du bêta applicable à des entreprises de risques comparables. La méthode
22 de détermination du rendement sur l'avoir propre se distingue des formules
23 utilisées pour d'autres entreprises de services publics à deux égards.

24 Premièrement, la formule utilisée pour le rendement sur l'avoir propre accordé
25 au Distributeur fait abstraction de tous les frais liés à la flexibilité financière.
26 On peut observer dans plusieurs formules de détermination que ces frais
27 justifient des majorations se situant généralement entre 0,30 % et 0,50 %.

1 Deuxièmement, l'ajustement apporté au rendement sur l'avoir propre du
2 Distributeur reflète 100 % de la variation du taux sans risque. Par contre, les
3 autres formules généralement utilisées, à partir d'un taux sans risque initial se
4 situant entre 5,50 % et 6,00 %, ne reflètent généralement que 75 % de la
5 variation du taux sans risque. Dans un environnement de taux généralement
6 à la baisse comme celui observé depuis quelques années, cette particularité
7 de la formule d'ajustement du taux de rendement sur l'avoir présumé du
8 Distributeur a été à l'avantage de ses clients, tel que démontré au tableau 1
9 suivant.

TABLEAU 1**EFFET SUR LE RENDEMENT DE L'AJUSTEMENT
POUR LES VARIATIONS DU TAUX SANS RISQUE**

	2004	2007
Prime de risque	3,405 %	3,405 %
Taux sans risque	5,65 %	4,74 %
Variation 2001-2007 du taux sans risque		-0,91 %
Rendement de départ	9,055 %	
Rendement sur avoir propre avec facteur d'ajustement de 0,75 des variations		9,055 % - (0,75*0,91 %) = 8,373 %
Rendement sur avoir propre avec facteur d'ajustement de 1,0 des variations		9,055 % - (1,0*0,91 %) = 8,145 %

14

15 Nonobstant ce qui précède, le Distributeur propose, pour les fins de la
16 présente demande tarifaire, de maintenir le *statu quo* en matière de proportion
17 d'avoir propre présumé et de la formule d'ajustement du taux de rendement
18 sur l'avoir propre présumé compte tenu que dans ses activités, le Distributeur
19 subit à court terme des pressions importantes sur ses coûts provenant

1 notamment de la hausse de sa facture de transport applicable rétroactivement
2 à partir de 2005. Toute demande de renforcement des critères financiers du
3 Distributeur ne ferait qu'accentuer cette pression sur les coûts et ultimement
4 sur les tarifs payés par les clients québécois.

5 Dans le contexte d'une demande tarifaire ultérieure, le Distributeur se réserve
6 le droit toutefois de représenter une preuve traitant de l'avoir propre présumé
7 et des paramètres de détermination du taux de rendement sur l'avoir présumé.
8 En ce sens, la proposition faite par le Distributeur de maintenir le *statu quo* est
9 une mesure exceptionnelle. Le cas échéant, il faudra également s'assurer
10 que les critères financiers du Distributeur soient établis en cohérence avec
11 ceux du Transporteur.

12 **1.4 Taux de rendement sur l'avoir propre du Distributeur**

13 Le rendement sur l'avoir propre proposé est évalué selon la même méthode
14 que celle utilisée dans le dossier tarifaire R-3579-2005, en conformité avec la
15 décision D-2003-93. Ainsi, tel qu'il appert du tableau 2 suivant, le Distributeur
16 demande à la Régie d'approuver, pour 2007, un taux de rendement sur l'avoir
17 propre de 8,145 %.

18 **TABLEAU 2**
19 **TAUX DE RENDEMENT SUR L'AVOIR PROPRE**

Année 2007	Distributeur	Explications
Taux sans risque	4,74 %	• Basé sur le Consensus Forecast de mai 2006
Prime de risque du Distributeur	3,405 %	• Tel qu'approuvé dans la décision D-2006-34
Taux de rendement	8,145 %	
% avoir propre	35 %	• Statu quo

20 Le taux de rendement sur l'avoir propre de 8,145 % est calculé en appliquant
21 la formule suivante, soit la somme :

- 1 • du taux sans risque mis à jour selon les prévisions du
2 Consensus Forecast de mai 2006 (voir détails à la pièce
3 HQP-10, Document 2) ;
4 • de la prime de risque approuvée par la Régie dans la décision D-
5 2006-34.

6 **2 COÛT DE LA DETTE**

7 **2.1 Contexte**

8 Dans le cadre de la présente demande tarifaire, le Distributeur, comme pour
9 ses demandes précédentes, utilise le coût de la dette intégrée
10 d'Hydro-Québec.

11 Hydro-Québec a toujours appliqué une approche intégrée pour la réalisation
12 de son financement et la gestion de sa dette. Tel que mentionné initialement
13 dans les demandes R-3401-98 du Transporteur et R-3492-2002 du
14 Distributeur, Hydro-Québec a fait valoir que le maintien de cette approche de
15 financement intégré permet de diminuer le coût du capital des divisions
16 réglementées grâce à trois facteurs :

- 17 • les économies d'échelle dans la gestion et l'exécution des plans de
18 financement ;
19 • les effets de coassurance entre les diverses activités
20 d'Hydro-Québec ;
21 • les coûts de financement moindres associés à la plus grande
22 liquidité des émissions individuelles effectuées dans les marchés
23 financiers.

1 **2.2 Modifications aux pratiques comptables**

2 La pièce HQD-7, Document 1 présente les principales conventions
3 comptables du Distributeur. On y traite en particulier de deux éléments qui
4 concernent le coût de la dette :

5 a) le reclassement de l'effet des couvertures des ventes en dollars
6 américains qui est une modification appliquée depuis 2006 en vertu des
7 normes comptables en vigueur .

8 b) l'application des nouvelles normes comptables, relatives à la
9 comptabilisation des instruments financiers, qui seront en vigueur à
10 compter du 1^{er} janvier 2007.

11 Tel qu'indiqué à cette pièce, le coût de la dette projeté pour 2007 est établi en
12 conformité avec les normes comptables actuelles. Ce coût reflète par
13 conséquent le reclassement des gains et pertes de change appliqué en 2006,
14 tel qu'analysé ci-après. Par ailleurs, l'adoption des nouvelles normes
15 comptables au 1^{er} janvier 2007 n'est pas reflétée dans le présent dossier
16 tarifaire, pour les principaux motifs expliqués par la suite. L'impact de
17 l'implantation de ces nouvelles normes sera abordé dans le prochain dossier
18 tarifaire du Distributeur.

19 Reclassement de l'effet des couvertures des ventes en dollars américains

20 Hydro-Québec a effectué en 2005 une revue de la présentation comptable des
21 effets des instruments de couverture aux résultats. Suite à cette revue, dès
22 2006, les gains et pertes de change associés aux instruments en couverture
23 des ventes en dollars américains ne font plus partie des frais financiers. Ils
24 sont présentés en compensation des produits. Ce faisant, le coût de la dette
25 est en grande partie immunisé contre les effets du risque de change³.

³ La sensibilité résiduelle provient des gains ou pertes de change sur les intérêts associés à la dette qui couvre les ventes. En effet, seul le capital de ces dettes est en relation de couverture

1 A l'instar d'autres entreprises, Hydro-Québec applique des stratégies de
2 couverture pour gérer une partie de ses risques financiers. Ces stratégies
3 consistent à apposer sur certains flux soumis à des risques, des instruments
4 financiers qui possèdent un risque inverse de façon à mitiger la volatilité des
5 résultats.

6 En général, Hydro-Québec présente aux résultats l'effet des couvertures en
7 compensation des éléments couverts. Ainsi, par exemple, si Hydro-Québec
8 utilise un swap pour ramener une dette à taux variable en une dette à taux
9 fixe, les effets de ce swap sont présentés dans la rubrique Frais financiers en
10 compensation de la charge d'intérêt de la dette. Dans la même optique, les
11 effets des couvertures sur le prix de l'aluminium se retrouvent à la rubrique
12 Produits, en compensation des revenus obtenus des ventes aux alumineries
13 indexées sur le prix de l'aluminium.

14 Il existait toutefois une importante exception à cet appariement, soit la
15 présentation des gains et pertes de change associés aux dettes et swaps
16 désignés en couverture des ventes en dollars américains.

17 Plus précisément, Hydro-Québec détient de la dette et des swaps en dollars
18 américains dont les pertes ou gains de change compensent l'entreprise pour
19 les effets inverses du taux de change sur ses ventes en dollars américains.
20 Les effets du taux de change sur ces dettes et swaps sont, d'un point de vue
21 économique et comptable, en relation de couverture avec les ventes.

22 Historiquement, tous les gains et pertes de change étaient présentés au poste
23 Perte de change sous la rubrique Frais financiers, sans égard à l'élément
24 couvert. Une présentation uniforme des effets des couvertures avec les
25 éléments couverts aurait impliqué que les gains ou pertes de change associés
26 aux instruments en couverture des ventes soient présentés dans la rubrique

comptable des ventes. Par conséquent seuls les gains ou pertes de change sur le capital font
l'objet de reclassement.

1 Produits en compensation des ventes en dollars américains plutôt que dans la
2 rubrique Frais financiers.

3 Les vérificateurs externes d'Hydro-Québec avaient d'ailleurs noté cette
4 situation. Tel que plus amplement indiqué dans la pièce HQD-7, Document 1,
5 l'entreprise a adopté en 2006 une présentation où les effets des couvertures
6 des ventes en dollars américains par les dettes et swaps sont reclassés
7 désormais sous la rubrique Produits en compensation des effets du taux de
8 change sur les revenus en dollars américains. Cette présentation est
9 cohérente avec les objectifs économiques de ce type de couverture et avec le
10 traitement comptable de couverture accordé à ces relations.

11 En fonction des taux de change prévus avec les taux du Consensus Forecast
12 de mai 2006, les swaps et dettes en relation de couverture avec les ventes
13 montrent des gains de change en 2006 et 2007, ceci en raison du niveau très
14 favorable du dollar canadien. Le reclassement transfère ces gains de 130 M\$
15 et 200 M\$ respectivement pour 2006 et 2007 à la rubrique Produits
16 d'Hydro-Québec en compensation des revenus des ventes en dollars
17 américains. Ils ne font plus partie des Frais financiers et ils sont donc exclus
18 du coût de la dette d'Hydro-Québec.

19 Tout en assurant une présentation uniforme des couvertures, ce reclassement
20 est pleinement compatible avec les principes favorisés par la Régie
21 relativement à l'établissement du coût de la dette réglementaire.

22 En effet, dans sa décision D-2003-93, la Régie a introduit, comme point de
23 repère pour les unités réglementées, la notion du coût de la dette sur une
24 base d'isolement :

25 *« Toutefois, dans la présente section qui traite de la structure et du coût*
26 *du capital, la Régie a recours au concept d'isolement. Il en découle une*
27 *structure de capital présumée pour le Distributeur, composée d'un avoir*
28 *propre présumé et d'une dette présumée auxquels correspondent,*

1 *selon la Régie, un coût présumé de l'avoir propre et un coût présumé*
2 *de la dette.»⁴*

3 Hydro-Québec a indiqué à plusieurs reprises qu'il est impossible de
4 reconstituer l'ensemble des décisions de financement qu'aurait pris
5 historiquement une entité réglementée sur une base d'isolement. Compte
6 tenu des avantages de la gestion intégrée de la dette, le meilleur *proxy* du
7 coût de la dette pour les unités réglementées est le coût de la dette intégrée
8 de l'entreprise.

9 Toutefois, Hydro-Québec a également indiqué à la Régie qu'il existait une
10 caractéristique de la dette intégrée qui n'était pas compatible avec le concept
11 du coût sur une base d'isolement. Il s'agit de la part importante de dettes et
12 de swaps payeurs en dollars américains détenus en couverture des ventes.

13 La décision d'Hydro-Québec de se laisser exposer au risque de devise sur
14 une partie importante de sa dette et de prendre un risque de devise
15 additionnel par l'intermédiaire de swaps payeurs en dollar américain n'aurait
16 pas été prise par une entité réglementée sur une base d'isolement. En effet,
17 les entités réglementées d'Hydro-Québec ne supportent pas de risque de
18 devise sur leurs revenus. Dans ce contexte, il ne serait pas financièrement
19 prudent pour ces entités, dans un contexte d'isolement, d'ajouter un risque de
20 change à l'éventail des risques qu'elles supportent déjà. En effet, elles
21 n'auraient pas pu bénéficier du traitement comptable de couverture, ce qui les
22 aurait exposées à une volatilité inacceptable de leurs résultats.

23 Comment se serait financée l'entité réglementée sur une base d'isolement si
24 elle n'avait pas choisi de s'exposer au risque de devise? Premièrement, elle
25 n'aurait pas mis en place des swaps payeurs en devises. En ce qui a trait à la
26 dette, le point de repère logique sur une base d'isolement est le coût d'une

⁴ Décision D-2003-93, 21 mai 2003, page 57.

1 dette émise sur le marché canadien au même moment et avec les mêmes
2 caractéristiques, c'est-à-dire une dette canadienne équivalente à l'émission.

3 Dans le cadre d'une relation de couverture des ventes, les gains de change
4 réalisés sur les dettes et les swaps permettent de compenser les pertes
5 enregistrées sur les ventes en dollars américains. Cette logique sous-tend la
6 décision, prise au niveau comptable, de reclasser les gains et pertes de
7 change en compensation des revenus en dollars américains.

8 Ainsi le reclassement aux produits des gains et pertes de change sur les
9 dettes et swaps en couverture des ventes, élimine dans les frais financiers un
10 élément qui n'aurait pas été observé pour une entité réglementée sur une
11 base d'isolement. Ce traitement rapproche le coût de la dette du coût
12 qu'aurait encouru l'entité réglementée si elle avait émis sur le marché
13 canadien une dette équivalente.

14 Le coût de la dette devient notamment beaucoup moins sensible aux effets du
15 taux de change à la hausse ou à la baisse, ce qui élimine un facteur majeur de
16 volatilité dans le coût de la dette. Mais on notera que le coût de la dette
17 américaine obtenue après le reclassement des gains de change demeure
18 quand même inférieur au coût d'une dette canadienne équivalente, ce qui est
19 à l'avantage des clients des entités réglementées.

20 Par conséquent, le coût projeté pour 2007 reflète le reclassement appliqué
21 depuis 2006 sur les gains et pertes de change associés aux titres en
22 couverture des ventes et il est conforme aux conventions comptables en
23 vigueur. Ce calcul est également conforme à la méthode approuvée par la
24 Régie dans sa décision D-2004-47 relative à la demande tarifaire 2004-2005
25 du Distributeur (R-3492-2002 Phase 2). À titre d'information, le coût de la
26 dette sans reclassement des gains ou pertes de change est présenté à
27 l'annexe 10.

1 Nouvelles normes de comptabilisation des instruments financiers en vigueur le
2 1^{er} janvier 2007

3 L'impact le plus notable des nouvelles normes se fera sentir au niveau de la
4 comptabilisation des produits dérivés. Mais tel qu'indiqué à la pièce HQD-7,
5 Document 1 concernant les principales conventions comptables du
6 Distributeur, ces changements ne devraient pas avoir un impact significatif sur
7 le niveau du coût de la dette. L'application des nouvelles normes exigera
8 cependant une modification à la définition du coût de la dette réglementaire de
9 manière à toujours bien traduire la définition fondamentale.

10 D'ici la fin de 2006, l'entreprise vise à se doter d'outils informatiques
11 nécessaires afin d'assurer la comptabilisation des produits dérivés en vertu
12 des nouvelles normes. Lorsque les nouveaux processus comptables seront
13 rodés, l'entreprise sera en mesure d'apporter les modifications requises à la
14 définition du coût de la dette pour refléter ces normes. Ainsi, lors de la
15 présentation du coût projeté de la dette dans la prochaine demande tarifaire
16 du Distributeur, Hydro-Québec proposera les modifications requises à la
17 définition du coût de la dette et pourra confirmer la nature marginale de
18 l'impact des nouvelles normes compte tenu des ajustements proposés.

19 Outre la comptabilisation des produits dérivés, les nouvelles normes auront
20 d'autres impacts de moindre portée, principalement sur les méthodes
21 d'amortissement des frais d'émission et escomptes ainsi que l'inclusion des
22 intérêts dans la couverture des ventes.

23 En ce qui a trait au premier élément, l'entreprise ne sera pas en mesure de
24 chiffrer ces impacts avant la mise en place des outils informatiques associés à
25 l'implantation des nouvelles normes. Ainsi, le coût de la dette projeté pour
26 2007 est basé sur les normes actuellement en vigueur. Les modifications
27 seront intégrées pour l'évaluation du coût de la dette dans la prochaine

1 demande tarifaire du Distributeur. L'entreprise identifiera alors l'impact de ce
2 changement de traitement sur l'année de base et sur l'année projetée.

3 **3 DESCRIPTION DE LA DETTE INTÉGRÉE AU 31 DÉCEMBRE 2005**

4 **3.1 Taille et structure de la dette intégrée**

5 Au 31 décembre 2005, la dette totale d'Hydro-Québec s'élevait, sur une base
6 consolidée, à 34,8 G\$. Déduction faite des actifs financiers liés à la dette, elle
7 s'établit à 32,4 G\$. Si l'on exclut les filiales et les coentreprises, la dette
8 totale, réduite des actifs financiers, s'élève à 32,2 G\$. La tranche de la dette à
9 moins d'un an représente 3,1 G\$.

10 Les obligations d'Hydro-Québec ont été émises en dollars canadiens ou
11 américains. La dette libellée en devises autres que les dollars canadiens ou
12 américains s'élève à 6,4 %. Le graphique présenté à l'annexe 3 illustre la
13 répartition de la dette en devises, avant swaps. L'exposition aux devises
14 autres que le dollar américain a été éliminée par des transactions de swaps.
15 Ainsi, après swaps, 83,1 % de la dette au 31 décembre 2005 était libellée en
16 dollars canadiens et 16,9 % en dollars américains.

17 De plus, au 31 décembre 2005, après transactions de swaps, 79,9 % de cette
18 dette portait un taux fixe alors que 20,1 % portait un taux de court terme. Le
19 tableau de l'annexe 4 résume la répartition de la dette à taux fixe ou à taux de
20 court terme, par devise. La sensibilité aux variations de taux d'intérêt n'est
21 pas limitée à la dette à taux de court terme mais dépend également des
22 refinancements.

23 La dette d'Hydro-Québec a une échéance moyenne de 14,8 années. Le
24 graphique présenté à l'annexe 5 présente la répartition de la dette par
25 échéance. Pour les années 2006 et 2007, les échéances totalisent
26 respectivement 1,5 G\$ et 1,6 G\$, la dette IO, assortie d'une option au gré du
27 détenteur étant reflétée à son échéance prévue de 2024, tel qu'indiqué à

1 l'annexe 7. Il s'agit ici d'estimations puisque, pour un grand nombre de titres
2 en devises, les coûts réels dépendront des taux de change au moment de
3 l'échéance. L'annexe 8 résume l'ensemble des dettes venant à échéance
4 pour ces deux années.

5 **3.2 Dettes accompagnées d'options**

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

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

17 **3.3 Dettes émises à escompte considérable**

18 Hydro-Québec a émis quelques titres de dette ne portant aucun coupon
19 d'intérêt (« zero coupon bond ») ou portant un faible taux de coupon (« deep
20 discount bond »), entraînant ainsi un escompte considérable entre le prix émis
21 et le prix de remboursement. À titre indicatif, la série HM émise au début des
22 années 1990 a une valeur de 1,7 G\$ à l'échéance en 2020. Le montant
23 encaissé lors de l'émission s'élevait à 80,1 M\$. L'escompte de cette dette est
24 amorti selon la méthode de l'intérêt réel, soit à taux constant, et a pour effet
25 d'accroître progressivement la valeur de la dette au bilan sans toutefois
26 modifier le coût moyen pondéré annuel de la dette.

1 **3.4 Dette à perpétuité**

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

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

16 **3.5 Dette avec fonds d'amortissement**

17 Certaines émissions d'obligations effectuées par Hydro-Québec comportent
18 l'obligation d'investir dans des fonds d'amortissement pour assurer le
19 remboursement de la dette à l'échéance. À la fin de 2005, ces fonds totalisent
20 663 M\$ composés exclusivement de titres d'Hydro-Québec. Les émissions
21 d'obligations exigeant des fonds d'amortissement représentent 700 M\$
22 américains. La première échéance de 200 M\$ américains est en 2012 tandis
23 que le solde échoit en 2026. Jusqu'en 2006, les contributions aux fonds
24 doivent être de 5 M\$ américains par année. Par la suite, seuls les intérêts sur
25 les placements feront croître ces fonds.

1 **3.6 Autres dettes**

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

5 **4 DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'EMPRUNTS 2006 ET 2007**

6 **4.1 Nature des besoins en 2006 et 2007**

7 La détermination de la taille des programmes d'emprunts de 2006 et de 2007
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
10 le cadre financier de l'entreprise. Les quatre éléments suivants composent
11 principalement les besoins de fonds d'Hydro-Québec pour une année
12 donnée :

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

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

20 Le niveau d'emprunts s'élève à 2,3 G\$ pour 2006 et 900 M\$ pour 2007
21 comparativement à 3,9 G\$ en 2005. Les rachats anticipés s'élèvent à
22 42,7 M\$ en 2006 et aucun n'est prévu pour 2007.

23 **4.2 Hypothèses de composition de la dette pour 2006 et 2007**

24 Un juste équilibre doit être établi à long terme entre la stabilité et les coûts du
25 financement effectué par l'entreprise. Il existe également des contraintes qui,

1 en pratique, limitent les choix. Par exemple, une proportion trop importante de
2 dettes de court terme serait susceptible de soulever des questions, sinon des
3 inquiétudes, de la part des agences de notation de crédit et des investisseurs
4 d'Hydro-Québec.

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

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

20 Le programme d'emprunt de 2006 est terminé. Il a été presque entièrement
21 constitué d'émissions de long terme afin de bénéficier de niveaux de taux
22 avantageux. Afin de reconstituer la part cible de dette à taux de court terme,
23 Hydro-Québec retient pour 2007 un financement à taux flottant.

1 **5 DÉFINITION ET CALCUL DU COÛT DE LA DETTE INTÉGRÉE**
2 **D'HYDRO-QUÉBEC**

3 **5.1 Évaluation prospective du coût de la dette**

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

9 Les caractéristiques de la dette au 31 décembre 2005 sont connues,
10 comptabilisées, présentées aux états financiers 2005 et ont fait l'objet d'une
11 vérification par les vérificateurs externes d'Hydro-Québec. Pour les fins de la
12 présente demande tarifaire, seule la dette non consolidée est considérée.
13 Ainsi, le coût des dettes des filiales, coentreprises et autres entités dans
14 lesquelles Hydro-Québec détient une participation est exclu.

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

21 Les swaps de change et d'intérêt et bon nombre des titres obligataires sont
22 assujettis à des paramètres variables tels que les taux d'intérêt ajustés en
23 fonction des taux de marché (taux des acceptations bancaires canadiennes,
24 LIBOR, etc.) ou encore tributaires de la valeur du dollar canadien puisque les
25 gains ou pertes de change sur les intérêts des dettes en dollars américains en
26 couverture des ventes ne font pas l'objet de reclassement en 2006 et sont

1 donc encore inclus dans les frais financiers⁵. La valeur de ces paramètres est
2 basée sur les prévisions du Consensus Forecast de mai 2006. Le détail des
3 paramètres utilisés est présenté à l'annexe 9.

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

7 Les besoins de financement sont déterminés en fonction des indications
8 mentionnées à la section 4.1. La prévision des besoins de financement
9 identifie la valeur des titres nécessaires pour maintenir une position de
10 trésorerie (encaisse et placements de court terme réduits des billets à payer)
11 d'environ 250 M\$. On présume une répartition des titres à émettre
12 correspondant à la composition décrite à la section 4.2.

13 **5.2 Calcul détaillé du taux de la dette appliqué à la base de tarification**

14 La définition fondamentale du coût de la dette réglementaire peut être établie
15 comme suit :

16
17
18
19
20

<p>Frais financiers</p> <hr/> <p>Produits des émissions + Éléments inclus dans le numérateur relativement aux frais reportés de la dette et ayant pu financer les actifs</p>
--

21 En termes d'application et afin de se rattacher le plus possible à des données
22 publiées dans le rapport annuel d'Hydro-Québec, cette formule fondamentale
23 se traduit de la façon suivante conformément à la méthode approuvée par la
24 Régie dans sa décision D-2004-47 :

⁵ En effet, seul le capital des dettes est présentement en relation de couverture comptable des ventes. Le reclassement ne s'applique par conséquent que sur les gains et pertes de change associés au capital des dettes en couverture des ventes.

1
2
3
4
5

Frais financiers

**Valeur de la dette – Frais reportés associés à la dette ajustée du solde
des pertes de change passé aux BNR au 31 décembre 2001**

6 La composition des frais financiers et de la dette est décrite et expliquée dans
7 les tableaux qui suivent. Ces données, comme par le passé, excluent tous les
8 produits dérivés associés à la gestion des risques à court terme
9 d'Hydro-Québec. Par ailleurs, la description des éléments du coût de la dette
10 reflète le reclassement précité des gains et pertes de change associés aux
11 titres en couverture des ventes.

12 **Description détaillée des frais financiers**

Composantes	Description et commentaires
+ Intérêts	<ul style="list-style-type: none"> • Coupons sur dettes, swaps et instruments équivalents, convertis en dollars canadiens • Amortissement de l'escompte et des frais d'émission • Pertes (gains) sur rachat de titres de dettes • Frais de banque et de fiducie incluant frais associés au maintien des marges de crédit de support. <p><i>Projetés selon les méthodes décrites à la section précédente</i> <i>Excluent les frais financiers sur les billets à court terme et ceux rattachés aux swaps couvrant des ventes.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Intérêts sur les fonds d'amortissement et les swaps, convertis en dollars canadiens <p><i>S'inscrivent en réduction des frais financiers</i></p>
+ Perte de change	<p>Pertes (gains) de change constatées aux charges</p> <p><i>Excluent les gains et pertes de change reliés aux actifs et aux passifs de court terme ainsi que les gains et pertes de change reliés aux dettes et swaps couvrant des ventes</i></p>
+ Frais de garantie	<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>+ Dette à long terme Obligations à long terme</p> <p>Autres dettes à long terme</p> <p>Swaps - passifs financiers</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Billets à moyen terme • Portion échéant à moins d'un an de la dette à long terme <p>Moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titres d'Hydro-Québec détenus dans les fonds d'amortissement <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>+ Dette à perpétuité</p>	<p>Dette ne comportant pas d'échéance, dont la valeur nominale est remboursable au gré d'Hydro-Québec.</p>
<p>- Actifs financiers liés à la dette*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Swaps ou instruments équivalents montrant une valeur positive au cours de clôture du bilan <p>Titres autres que ceux d'Hydro-Québec détenus dans les fonds d'amortissement</p>
<p>- Frais reportés liés à la dette</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frais reportés nets: (frais bruts moins amortissements cumulés) <p>- perte de change, escompte et frais d'émission et encaissements et déboursés découlant de la gestion du risque de crédit</p> <p>Moins</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solde des pertes passées aux BNR au 31 décembre 2001, tel que présenté à l'annexe 2

1 **5.3 Évaluation du coût de la dette intégrée**

2 **5.3.1 Taux moyen du coût de la dette pour l'année historique 2005**

3 Les tableaux 3 et 4 suivants présentent respectivement la valeur des éléments
4 des frais financiers (numérateur) et de la dette ajustée du montant des frais
5 reportés liés à la dette (dénominateur). Tel que mentionné précédemment, le
6 point de départ de l'exercice prévisionnel est la situation réelle de l'année
7 tarifaire 2005 non consolidée, c'est-à-dire, excluant les filiales, coentreprises
8 et autres entités dans lesquelles Hydro-Québec détient une participation. Les
9 données 2005 présentées ci-dessous sont conciliées avec les données
10 présentées au rapport annuel d'Hydro-Québec.

11
12

**TABLEAU 3
NUMÉRATEUR**

Frais financiers (en millions de dollars)	Résultats de l'exercice 2005 Hydro-Québec non consolidée
Intérêts nets sur la dette à long terme	2 345
Perte de change	29
Frais de garantie	159
Total	2 533

13 Tel qu'expliqué à la section 5.2, les frais de garantie de la dette sont inclus
14 dans les frais financiers.

1
2

TABLEAU 4
DÉNOMINATEUR

Dette ajustée du montant des frais reportés liés à la dette (en millions de dollars)	Moyenne des 13 soldes mensuels 2005
Dette à long terme	34 542
Dette à perpétuité	393
Actifs financiers liés à la dette	1 699
Perte (Gain) de change reporté(e)	(1 258)
Autres frais (crédits) reportés liés à la dette	(388)
Ajustements	1 201
Total	33 680

3 Le taux de la dette ainsi obtenu pour l'année 2005 s'élève à 7,52 %, (soit
4 2 533 / 33 680).

5 Pour les fins du présent exercice, la dette est calculée sur la base de
6 13 soldes mensuels. Ainsi, la comparaison des composantes du taux de la
7 dette ne peut se faire directement avec les données du bilan au 31 décembre
8 2005.

1 **5.4 Projection du coût de la dette pour l'année de base et pour l'année**
2 **témoin projetée**

3 **5.4.1 Résultats des projections**

4 Le tableau 5 suivant présente le résumé des projections du coût de la dette
5 jusqu'en 2007.

6 **TABLEAU 5**
7 **ÉVOLUTION DU TAUX DE LA DETTE**

Évolution du taux de la dette (en millions de dollars)	2005	2006	2007
Frais financiers	2 533	2 697	2 681
Intérêts nets sur la dette à long terme	2 345	2 534	2 515
+ Perte (gain) de change	29	0	0
+ Frais de garantie	159	162	165
Dettes ajustées du montant des frais reportés ¹	33 680	34 190	33 945
Dettes à long terme et à perpétuité	34 935	35 428	34 250
- Actifs financiers liés à la dette	1 699	2 568	1 701
- Perte de change reportée	(1 258)	(1 744)	(1 675)
- Autres frais reportés liés à la dette	(388)	(728)	(773)
- Ajustements ⁽²⁾	1 201	1 142	1 053
Taux moyen de la dette	7,52 ³ %	7,89 %	7,90 %

- 8 1. Projections calculées selon la méthode de la moyenne des 13 soldes mensuels.
9 Les totaux sont calculés à partir des données non arrondies.
10 2. Ajustement sur frais reportés (annexe 2).
11 3. En fonction d'une évaluation approximative des effets qu'aurait eus le reclassement des gains et pertes de
12 change en 2005, le coût de la dette pour cette année aurait été de 7,57%.

1 **5.4.2 Analyse des variations 2005-2007**

2 Pour les fins de cette analyse, Hydro-Québec a utilisé le coût 2005 évalué
3 selon l'hypothèse d'une application dès 2005 du reclassement des gains et
4 pertes de change associés aux titres en couverture des ventes (7,57 %) afin
5 de faciliter la comparaison avec le coût 2007 (7,90 %). Le tableau 6 suivant
6 présente les résultats de cette analyse.

7 **TABLEAU 6**
8 **ANALYSE DES ÉCARTS**

Variation totale de 2005 à 2007	Taux de la dette
Variation totale de 2005 à 2007	+0,33 %
➤ due aux variations des taux d'intérêt	+0,28 %
➤ due à l'effet du taux de change	-0,05 %
➤ Autres effets	+0,10 %

9

5.4.2.1 Effet des taux d'intérêt

10 De 2005 à 2007, les taux d'intérêts de court terme ont augmenté au Canada
11 ainsi qu'aux États-Unis. Selon les prévisions du Consensus Forecast de
12 mai 2006, les taux à court terme montrent une hausse d'environ 1,4 % au
13 Canada et 1,5 % aux États-Unis par rapport à la moyenne de 2005. À volume
14 et composition constants de 2007, il en résulte un effet de 0,28 % à la hausse
15 sur le coût de la dette.

5.4.2.2 Effet du taux de change

16 Le coût de la dette 2007 est sensible au taux de change sur la portion coupon
17 de dettes libellées en dollars américains. L'appréciation du dollar canadien
18 entre 2005 et 2007 se traduit par une réduction du coût de la dette de 0,05 %.

5.4.2.3 Autres effets

1 Une partie de ces effets est attribuable à une diminution de la part variable de
2 la dette, soit une moyenne de 21,5 % en 2005 à 20 % en 2007. Une autre
3 partie provient des frais de garantie.

4 Enfin, l'effet favorable des nouvelles émissions à des taux inférieurs au coût
5 moyen de la dette est compensé par l'effet défavorable des échéances de
6 swaps receveurs à taux fixe fixés historiquement à des taux supérieurs aux
7 taux fixes actuels.

Annexe 1 – SYSTÈMES DE NOTATION LONG TERME DES AGENCES DE CRÉDIT

	Moody's ¹	S&P ²	Fitch Rating ³	DBRS ⁴
Qualité	Aaa	AAA	AAA	AAA
supérieure	Aa	AA	AA	AA
	A	A	A	A
Qualité	Baa	BBB	BBB	BBB
investissement	Ba	BB	BB	BB
	B	B	B	B
Qualité	Caa	CCC	CCC	CCC
inférieure	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.
4. 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 depuis la demande tarifaire R-3492-2002 Phase 1 du Distributeur ajusté pour tenir compte des rachats anticipés en 2004 et 2005.

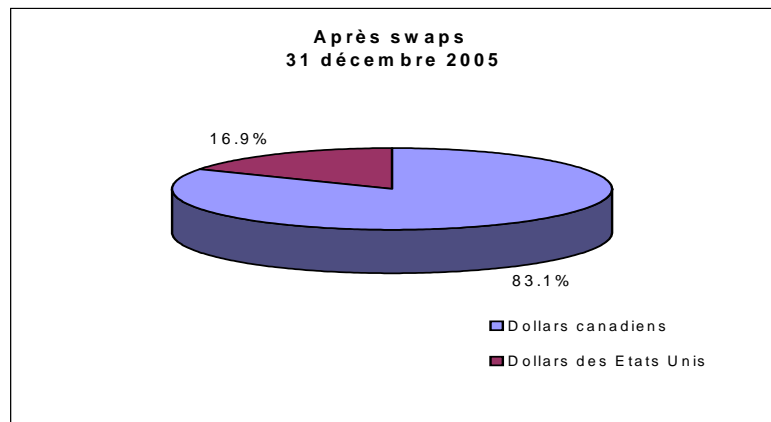
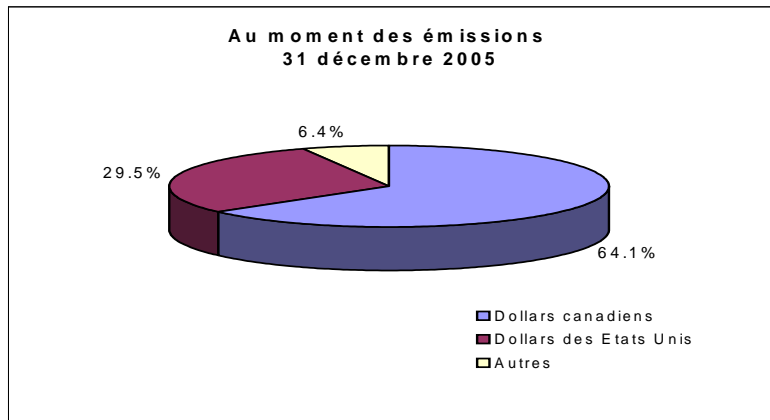
LISTE DÉTAILLÉE DE L'AJUSTEMENT AU BNR POUR LA PÉRIODE 2005 À 2007

Libellé	Devise	Notionnel	Année	Mois	Rachat anticipé	Renversement à l'échéance	Solde de la perte de change non amortie
				7 Total		-	1,201,027,815
M.T. #0312	USD	(42,000,000)	2005	2		-	
M.T. #0313	USD	(7,000,000)	2005	2		-	
				2 Total		-	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		-	
				3 Total		-	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		-	
				4 Total		-	1,201,027,815
M.T. #0335	USD	(3,000,000)	2005	5		-	
SWAP #572-B DEB	USD	-	2005	5		36,293	
				5 Total		36,293	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		-	
				7 Total		-	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	
				8 Total		(17,462)	1,201,008,985
H.Q. IJ	USD	(200,000,000)	2005	10		-	
				10 Total		-	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	
				2 Total	(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	-	
				3 Total	-	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)	
				7 Total	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	
				8 Total	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	
				9 Total	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	
				10 Total	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	
				11 Total	1,934,949	1,066,788,677
M.T. #0402-1	USD	(9,090,909)	2007	2	-	
M.T. #0402-2	USD	9,090,909	2007	2	-	
M.T. #0403-1	USD	(8,928,571)	2007	2	-	
M.T. #0403-2	USD	8,928,571	2007	2	-	
SWAP #265-A DEBOURSE	USD	(8,412,000)	2007	2	1,401,476	
SWAP #265-B RECETTE	USD	9,090,909	2007	2	-	
SWAP #265-C RECETTE	USD	(9,090,909)	2007	2	-	
SWAP #266-A DEBOURSE	USD	(8,222,000)	2007	2	1,372,156	
SWAP #266-B RECETTE	USD	8,928,571	2007	2	-	
SWAP #266-C RECETTE	USD	(8,928,571)	2007	2	-	
M.T. #0402	JPY	(1,000,000,000)	2007	2	106,459	
M.T. #0403	JPY	(1,000,000,000)	2007	2	239,236	
SWAP #265-A RECETTE	JPY	1,000,000,000	2007	2	(106,459)	
SWAP #266-A RECETTE	JPY	1,000,000,000	2007	2	(239,236)	
				2 Total	2,773,632	1,064,015,046
SWAP #282 DEBOURSE	USD	(72,859,745)	2007	4	11,414,363	
SWAP #288 DEBOURSE	USD	-	2007	4	5,287,234	
SWAP #473-B DEB	USD	(50,000,000)	2007	4	-	

SWAP #475-B DEB	USD	(100,000,000)	2007	4	-	
SWAP #478-B DEB	USD	(100,000,000)	2007	4	589,578	
SWAP #592 REC	USD	8,860,000	2007	4	(75,005)	
			4 Total		17,216,169	1,046,798,877
TAG TURBINE	USD	(3,434,082)	2007	7	-	
TAG GENERATRICES	USD	(752,775)	2007	7	-	
SWAP #132 RECETTE	USD	3,273,767	2007	7	-	
SWAP #133 RECETTE	USD	1,091,256	2007	7	-	
			7 Total		-	1,046,798,877
M.T. #0410	USD	(80,000,000)	2007	10	-	
			10 Total		-	1,046,798,877
SWAP #470-B DEB	USD	(100,000,000)	2007	11	-	
			11 Total		-	1,046,798,877

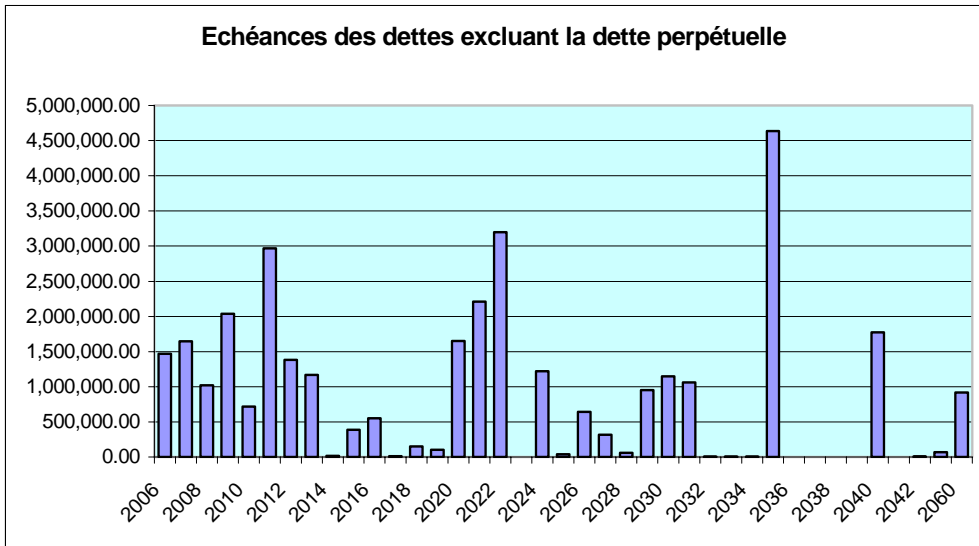
Annexe 3 – RÉPARTITION DE LA DETTE EN DEVISES



**Annexe 4 – RÉPARTITION DE LA DETTE À TAUX FIXE OU À TAUX DE
COURT TERME PAR DEVISE, APRÈS SWAPS, AU
31 DÉCEMBRE 2005**

	Dettes à taux fixe	Dettes à taux de court terme	
Dollar canadien	62,2 %	19,1 %	81,3 %
Dollar américain	17,8 %	0,9 %	18,7 %
Autres devises	0,0 %	0,0 %	0,0 %
	79,9 %	20,1 %	100,0 %

Annexe 5 – RÉPARTITION DE LA DETTE PAR ÉCHÉANCE



**Annexe 6 – DETTES AVEC OPTIONS POUR HYDRO-QUÉBEC AU
31 DÉCEMBRE 2005**

1 **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-2015	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 AU
31 DÉCEMBRE 2005**

1 **Dettes remboursables au gré du détenteur**

Titre	Devise	Taux %	Échéance	Date facultative de remboursement	Prix	Dette en cours M \$
IO	USD	8,05 %	7-Juil-2024	7-Juil-2006	100	1 000

2

***Annexe 9 – PRÉVISIONS DES VARIABLES ÉCONOMIQUES POUR
2006-2007***

- 1 Les prévisions utilisées pour l'évaluation prospective du coût de la dette sont
2 basées sur le Consensus Forecast publié le 8 mai 2006 par la firme
3 Consensus Economics Inc. Étant donné que la prévision du Consensus
4 Forecast de taux d'intérêt ne porte que sur les bons du Trésor 3 mois et les
5 obligations gouvernementales 10 ans, il faut ajouter à ces taux une prévision
6 d'écarts pour obtenir une prévision des taux d'intérêt applicables à la dette
7 émise par Hydro-Québec. Les écarts retenus ont été basés sur une analyse
8 des écarts moyens observés au cours des 5 dernières années sur la base des
9 données de la compagnie Bloomberg.
- 10 Enfin, puisque le Consensus Forecast ne couvre qu'un nombre limité
11 d'horizons de prévisions, nous avons, selon le cas, extrapolé ou intrapolé de
12 façon linéaire à partir de ces points pour créer des prévisions mensuelles
13 jusqu'en décembre 2007.

1

	Moyenne 2005 (note 1)	Prévision Mai 2006 horizon 3 mois (note 2)	Prévision Mai 2006 horizon 12 mois (note 2)	Prévision Mai 2006 horizon 24 mois	Moyenne 2006	Moyenne 2007
Taux de change CAD/USD	1,261	<i>1,129</i>	<i>1,139</i>	<i>1,139</i>	1,172	1,142
Bons du Trésor canadien 3 mois	2,73	<i>4,30</i>	<i>4,10</i>	n/d	4,08	4,11
Acceptations bancaires canadiennes 3 mois	2,87	<i>4,44</i>	<i>4,24</i>	n/d	4,23	4,25
Acceptations bancaires canadiennes 1 mois	2,77	<i>4,39</i>	<i>4,19</i>	n/d	4,15	4,20
Bons du Trésor américain 3 mois	3,15	<i>5,00</i>	<i>4,90</i>	n/d	4,78	4,92
Taux LIBOR américain 3 mois	3,58	<i>5,23</i>	<i>5,13</i>	n/d	5,08	5,14
Taux LIBOR américain 6 mois	3,78	<i>5,34</i>	<i>5,24</i>	n/d	5,19	5,25
Taux des obligations 10 ans du gouvernement canadien	4,04	<i>4,70</i>	<i>4,70</i>	n/d	4,53	4,70
Taux des obligations 5 ans d'HQ en dollars canadiens	3,85	<i>5,30</i>	<i>5,30</i>	n/d	4,93	5,30
Taux des obligations 30 ans d'HQ en dollars canadiens	4,97	<i>5,66</i>	<i>5,66</i>	n/d	5,38	5,66

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

3 Note 2 : Les données en caractères italiques sont tirées du Consensus Forecast, Consensus

4 Economics Inc, 8 mai 2006.

**Annexe 10 – ÉVOLUTION DU COÛT DE LA DETTE SANS
RECLASSEMENT DES GAINS ET PERTES DE CHANGE ASSOCIÉS AUX
DETTES ET SWAPS EN COUVERTURE DES VENTES**

1

Évolution du taux de la dette (en millions de dollars)	2005	2006	2007
Frais financiers	2 533	2 567	2 482
Intérêts nets sur la dette à long terme	2 345	2 483	2 470
+ Perte (gain) de change	29	(78)	(154)
+ Frais de garantie	159	162	165
Dettes ajustées du montant des frais reportés ¹	33 680	34 190	33 945
Dettes à long terme et à perpétuité	34 935	35 428	34 250
- Actifs financiers liés à la dette	1 699	2 568	1 701
- Perte de change reportée	(1 258)	(1 744)	(1 675)
- Autres frais reportés liés à la dette	(388)	(728)	(773)
- Ajustements ⁽²⁾	1 201	1 142	1 053
Taux moyen de la dette	7,52 %	7,51 %	7,31 %

- 2 1. Projections calculées selon la méthode de la moyenne des 13 soldes mensuels.
3 Les totaux sont calculés à partir des données non arrondies.
4 2. Ajustement sur frais reportés (annexe 2).

1

Annexe 11 – PART D'AVOIR PROPRE
Part d'avoir propre de différentes entreprises canadiennes de services électriques

Transport		Distribution	
Entreprise	Part	Entreprise	Part
AltaLink	35,0%	ATCO Distribution	37,0%
ATCO Transmission	33,0%	Enmax	39,0%
EPCOR	35,0%	EPCOR	39,0%
NB Power (Transport)	35,0%	Fortis Alberta	37,0%
Transénergie	30,0%	HQ Distribution	35,0%
Entreprise intégrée et autres		Gaz T&D	
Hydro One (T&D)	36,0%	AltaGas	41,0%
Newfoundland Power	45,0%	ATCO Gas	38,0%
Nova Scotia Power	37,5%	SCGM	38,5%
		TCPL	36,0%

Taux de rendement sur l'avoir propre

Organismes	Date	Décision	Application	Prime de Risque implicite (2)
National Energy Board (NEB)	06-déc-05	4750-A000-11	2006	4,10%
Alberta Energy and Utilities Board (EUB) (1)	24-nov-05	U2005-410	2006	3,53%
British Columbia Utilities Commission (BCUC)	07-déc-05	Letter L-104-05 2006 electricity distribution Rate	2006	3,90% (3)
OEB	11-mai-05	handbook	2006	3,80%
Hydro One	12-avril-06	RP-2005-0020	2006	3,80%
Nova Scotia Power Hydro-Québec	10-mars-06	NSUARBP-NSPI-P-882	2006	n.d. (4)
Distribution	28-févr-06	D-2006-34	2006	3,405%
TransÉnergie	31-mars-05	D-2005-50	2005	3,281%
SCGM	29-sept-05	D-2005-173	2006	3,88%

(1): Applicable à AltaGas Utilities, AltaLink Mangement, ATCO Electric Distribution et Transport, ATCO Gas, ATCO Pipelines, Enmax Power Corporation, EPCOR Distribution et transport, Fortis Alberta Nova Gas

(2) Différence entre le rendement accordé et le taux sans risque pris en compte dans la décision.

(3) Pour Terasen Gas

(4) Rendement accordé de 9,55%

2