

TAUX DE RENDEMENT ET COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF 2019

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	5
2. COÛT MOYEN DE LA DETTE INTÉGRÉE.....	5
3. TAUX DE RENDEMENT DES CAPITAUX PROPRES.....	6
4. COÛT MOYEN PONDÉRÉ DU CAPITAL.....	7
5. TAUX APPLIQUÉS AUX COMPTES D'ÉCART ET DE REPORT	8
6. PRÉVISION DES VARIABLES ÉCONOMIQUES.....	9
7. COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF.....	10

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A : DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'EMPRUNTS 2018-2019	11
ANNEXE B : TAUX DE RENDEMENT DES CAPITAUX PROPRES CANADIENS	13
ANNEXE C : NOTATIONS DE CRÉDIT D'HYDRO-QUÉBEC.....	15
ANNEXE D : AJUSTEMENTS LIÉS AUX FRAIS REPORTÉS.....	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coût moyen de la dette	5
Tableau 2 : Analyse des variations du coût de la dette.....	6
Tableau 3 : Taux de rendement des capitaux propres.....	6
Tableau 4 : Calcul du coût moyen pondéré du capital	8
Tableau 5 : Prévisions des variables économiques 2018 et 2019	9
Tableau 6 : Coût du capital prospectif	10
Tableau B-1 : Taux de rendement moyen des capitaux propres au canada.....	14
Tableau C-1 : Composition des notations de crédit actuelles d'Hydro-Québec	16
Tableau D-1 : Solde des radiations liées à la norme comptable 1650 de 2002	18
Tableau D-2 : Solde des radiations liées aux normes comptables de 2007.....	19
Tableau D-2a : Solde des radiations liées aux normes comptables de 2007 – Application de la méthode d'amortissement au taux effectif.....	20
Tableau D-2b : Abolition de la règle transitoire NOC-13 (Solde des radiations liées aux normes comptables de 2007) – Éléments liés aux intérêts	21
Tableau D-2c : Abolition de la règle transitoire NOC-13 (Solde des radiations liées à la norme comptable de 2007) – Éléments liés au change et autres	22
Tableau D-3 : Solde des autres éléments non-susceptibles d'avoir financé les actifs	23

1. INTRODUCTION

1 La présente pièce décrit la politique financière d'Hydro-Québec dans ses activités de
2 distribution d'électricité (le « Distributeur ») et présente la mise à jour des paramètres
3 financiers servant au calcul du coût moyen de la dette intégrée et du coût moyen pondéré du
4 capital ainsi qu'au calcul du coût du capital prospectif pour l'année témoin 2019.

5 De façon sommaire, le coût moyen de la dette du Distributeur s'établit pour 2019 à 6,596 %
6 et le coût moyen pondéré du capital est de 7,157 %. Le coût moyen pondéré du capital
7 prospectif est de 5,556 %.

2. COÛT MOYEN DE LA DETTE INTÉGRÉE

TABLEAU 1 :
COÛT MOYEN DE LA DETTE (M\$)

	2017 Année historique	2018		2019 Année témoin
		D-2018-021	Année de base	
Numérateur - Frais financiers¹	2 675	2 779	2 781	2 897
Intérêts nets sur dette à long terme	2 459	2 565	2 567	2 680
Frais de garantie	216	214	214	218
Dénominateur - Valeur ajustée de la dette et des swaps¹	42 302	42 880	42 960	43 923
Dette et instruments dérivés à long terme et dette à perpétuité	42 920	43 498	43 758	44 725
Éléments dans la valeur de la dette et des swaps n'ayant pas contribué à financer les actifs :				
Cumul des autres éléments du résultat étendu	138	100	280	283
Solde des radiations liées à la norme comptable 1650 de 2002	758	758	758	758
Solde des radiations liées aux nouvelles normes comptables de 2007	-18	-17	-17	-16
Solde des autres éléments non susceptibles d'avoir financé les actifs	-260	-223	-223	-223
Coût moyen de la dette^{2,3}	6,323%	6,482%	6,473%	6,596%

¹ Les totaux et sous-totaux sont calculés à partir de montants non arrondis. Les variables apparaissant au numérateur correspondent à la somme des 12 mois et celles du dénominateur correspondent à la moyenne des 13 soldes mensuels. Le dénominateur représente le total de la dette, des instruments dérivés à long terme et de la dette à perpétuité, duquel on retire les éléments dans la valeur de la dette et des swaps n'ayant pas contribué à financer les actifs.

² Les coûts de dette sont ajustés des CER du Distributeur et du Transporteur, sauf pour l'année de base 2018 et l'année témoin 2019. Aucun ajustement n'est requis pour ces deux années, car il n'y a pas eu de financement attribuable aux CER en 2017 et 2018, leurs soldes au 31 décembre étant créditeurs.

³ Les prévisions du coût de la dette sont calculées à partir des données réelles des états financiers non-consolidés du 31 décembre 2017, des emprunts réels jusqu'au 30 avril 2018, de la prévision des nouveaux emprunts pour 2018 et 2019 et des prévisions des variables économiques établies à partir du Consensus Forecasts de mai 2018.

8 La définition des éléments composant le numérateur et le dénominateur du coût de la dette
9 intégrée demeure inchangée¹. La description de la dette d'Hydro-Québec au 31 décembre
10 de l'année 2017 se retrouve au Rapport annuel 2017 du Distributeur².

¹ Cette définition se retrouve à l'[Annexe C](#) de la pièce HQD-04-3.2 (B-0017) du dossier R-4011-2017.

² Rapport annuel 2017 du Distributeur déposé à la Régie, pièce [HQD-08-01](#).

Analyse des variations 2017-2019

- 1 Le tableau 2 détaille la hausse de 0,273 % du coût de la dette, entre 2017 et 2019, selon les
- 2 écarts attribuables à l'effet des taux d'intérêt variables et aux autres effets.

**TABLEAU 2 :
ANALYSE DES VARIATIONS DU COÛT DE LA DETTE**

	2017-2019
Effet des taux d'intérêt variables	0,153%
Autres effets	0,120%
Variation totale de 2017 à 2019	0,273%

Effet des taux d'intérêt variables

- 3 La prévision du taux d'intérêt 3 mois des acceptations bancaires pour 2019 se situe à
- 4 2,542 %, comparativement à un taux moyen de 1,177 % réalisé en 2017. À volume et
- 5 composition constants de 2019, cette variation entraîne une hausse de 0,153 % du coût de
- 6 la dette.

Autres effets

- 7 Les autres effets augmentent de 0,120 % le coût de la dette. Cette augmentation s'explique
- 8 en grande partie par l'échéance de dettes portant intérêt à un faible taux au cours de la
- 9 période 2017 à 2019. Les décaissements liés à la gestion du risque de crédit ont également
- 10 eu une incidence à la hausse. Ces éléments ont toutefois été atténués par l'effet à la baisse
- 11 des nouveaux emprunts réalisés et prévus au cours de la même période, à des taux
- 12 inférieurs au coût moyen de la dette.

3. TAUX DE RENDEMENT DES CAPITAUX PROPRES

**TABLEAU 3 :
TAUX DE RENDEMENT DES CAPITAUX PROPRES**

	2017	2018		2019
	Année historique	D-2018-025	Année de base	Année témoin
Taux de rendement des capitaux propres	8,686%	8,200%	8,200%	8,200%

1 Pour le taux de rendement des capitaux propres, le Distributeur demande de reconduire pour
2 l'année 2019 le taux de 8,2 % fixé par la Régie dans la décision D-2014-034³ et reconduit à
3 chacune de ses demandes tarifaires subséquentes.

4 Comme pour les dernières années, plusieurs éléments appuient cette reconduction. Parmi
5 les paramètres ayant un impact sur la détermination du rendement des capitaux propres, il
6 appert que les taux des obligations gouvernementales canadiennes de long terme continuent
7 de se maintenir à des niveaux anormalement bas depuis le dépôt du dossier susmentionné
8 en avril 2013. En effet, il est pertinent de se rappeler que la moyenne observée pour ce mois
9 a été de 2,40 %, alors que la moyenne de ces taux s'est établie à 2,37 % pour le mois d'avril
10 2018.

11 Il est à noter que le Distributeur partage les mêmes conditions économiques et financières
12 qu'Énergir. À cet effet, dans la décision D-2017-135⁴, la Régie a d'ailleurs reconduit le taux
13 de rendement des capitaux propres de 8,90 %, pour l'année tarifaire 2018-2019 du
14 distributeur gazier, considérant que les conditions économiques et financières actuelles sont
15 similaires à celles ayant mené à la suspension de l'application de la formule d'ajustement
16 automatique de ce dernier et au maintien du taux de rendement de 8,90 % pour la période
17 2014-2015 à 2017-2018. La Régie note également qu'aucun intervenant ne s'est objecté à
18 cette demande de reconduction.

19 Il est également à noter qu'au Canada, le taux de rendement moyen des capitaux propres
20 d'entreprises réglementées du secteur énergétique, de l'ordre de 8,85 % pour 2018-2019,
21 est supérieur de 65 points de base à celui du Distributeur.

4. COÛT MOYEN PONDÉRÉ DU CAPITAL

22 Le Distributeur propose le maintien pour l'année 2019 de la structure du capital composée à
23 35 % de capitaux propres et 65 % de dette.

³ R-3842-2013, [D-2014-034](#), paragraphe 243.

⁴ R-4018-2017, [D-2017-135](#), paragraphes 32 et 33.

**TABLEAU 4 :
CALCUL DU COÛT MOYEN PONDÉRÉ DU CAPITAL**

	2017 Année historique	2018		2019 Année témoin
		D-2018-025	Année de base	
Taux pondéré de la dette	4,110%	4,213%	4,208%	4,287%
Coût moyen de la dette	6,323%	6,482%	6,473%	6,596%
Structure de capital autorisée	65%	65%	65%	65%
Taux pondéré des capitaux propres	3,040%	2,870%	2,870%	2,870%
Taux de rendement des capitaux propres	8,686%	8,200%	8,200%	8,200%
Structure de capital autorisée	35%	35%	35%	35%
Coût moyen pondéré du capital	7,150%	7,083%	7,078%	7,157%

5. TAUX APPLIQUÉS AUX COMPTES D'ÉCART ET DE REPORT

1 Les taux d'intérêt moyens des obligations d'Hydro-Québec du mois d'avril 2018 utilisés pour
 2 rémunérer les soldes des comptes d'écart et de report (CER) pour 2019, incluant les frais de
 3 garantie et d'émission, sont:

- 4 • obligations 3 ans : 2,789 % (taux applicable aux CER de 3 ans et moins) ;
- 5 • obligations 5 ans : 3,068 % (taux applicable aux CER de plus de 3 ans).

6 Ces taux se retrouvent dans le fichier Excel HQD-04-2.1.xlsx présentant les données
 7 historiques mensuelles et quotidiennes, tirées de Bloomberg, des taux d'intérêt des
 8 obligations 3 ans et 5 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens, couvrant la période du
 9 31 décembre 2009 au 30 avril 2018.

6. PRÉVISION DES VARIABLES ÉCONOMIQUES

**TABEAU 5 :
PRÉVISIONS DES VARIABLES ÉCONOMIQUES 2018 ET 2019**

	2017 Année historique ¹	2018 Année de base ²	2019 Année témoin ²
Acceptations bancaires canadiennes - 1 mois	1,114%	1,819%	2,453%
Acceptations bancaires canadiennes - 3 mois	1,177%	1,912%	2,542%
Bons du Trésor canadiens - 3 mois	0,713%	1,392%	2,044%
Bons du Trésor américains - 3 mois	0,951%	1,934%	2,596%
Taux LIBOR américain - 3 mois	1,224%	2,317%	2,894%
Taux LIBOR américain - 6 mois	1,432%	2,483%	3,062%
Taux des obligations 3 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens	1,475%	2,249%	2,600%
Taux des obligations 5 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens	1,841%	2,547%	2,913%
Taux des obligations 10 ans du gouvernement canadien	1,803%	2,394%	2,801%
Taux des obligations 30 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens	3,054%	3,321%	3,820%

¹ Les données historiques sont tirées de Bloomberg.

² Les prévisions sont établies à partir du Consensus Forecasts, Consensus Economics Inc, Mai 2018.

7. COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF

 TABLEAU 6 :
 COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF

	2019 Année témoin
Structure de capital	
Capitaux empruntés	65%
Capitaux propres	35%
Structure des capitaux empruntés ¹	
Dette fixe \$CA 30 ans	80%
Dette variable \$CA	20%
Taux moyens à long terme	
Obligations Hydro-Québec 30 ans en \$CA	3,820%
Taux moyens à court terme	
Acceptations bancaires 3 mois ²	2,582%
Taux prospectif de la dette pondéré par la composition	
Financement à taux de long terme	3,056%
Financement à taux de court terme	0,516%
Frais de garantie	0,500%
Frais d'émission	0,060%
Total	4,132%
Taux de rendement sur les capitaux propres	8,200%
Coût du capital prospectif	5,556%
Capitaux empruntés	2,686%
Capitaux propres	2,870%

¹ La composition de la structure des capitaux empruntés correspond à la cible à long terme pour la part variable de la dette étant donné que le coût du capital prospectif est principalement utilisé aux fins d'évaluation de choix d'investissement à long terme.

² Le taux de financement à taux variable d'Hydro-Québec pour 2019 inclut un écart de crédit qui s'ajoute au taux des acceptations bancaires. Cet écart, calculé sur une moyenne mobile 1 an, est établi à 0,04%.

ANNEXE A :
DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'EMPRUNTS 2018-2019

Besoins de financement

1 Les programmes d'emprunts découlent essentiellement des besoins de fonds d'Hydro-
2 Québec, lesquels sont établis à partir des éléments suivants du cadre financier de
3 l'entreprise :

- 4 • les fonds provenant de l'exploitation ;
- 5 • les investissements requis ;
- 6 • les remboursements de dette à l'échéance ;
- 7 • les rachats anticipés (émissions rappelables au gré de l'émetteur) ;
- 8 • la variation des liquidités.

9 Sur cette base, Hydro-Québec prévoit emprunter des montants de 1,5 G\$ pour 2018 et de
10 3,0 G\$ pour 2019. Elle n'anticipe aucun rachat d'emprunt au cours de cette même période.

Coût et composition du financement

11 En matière de composition de son financement, Hydro-Québec s'est fixée traditionnellement
12 une cible à long terme de 20 % pour la part du financement réalisé à taux d'intérêt variable.
13 L'entreprise peut toutefois décider de s'éloigner de cette cible selon le contexte des marchés.

14 Le contexte des marchés obligataires favorise l'accès d'Hydro-Québec à des financements à
15 long terme à des taux avantageux par rapport aux taux historiques. La protection que
16 procure le financement à long terme à taux fixe réduit le risque de refinancement ou de
17 fixation des taux. Ainsi, le financement à long terme à taux fixe a permis notamment d'éviter
18 une trop grande concentration d'échéances de dettes à moyen terme. En 2017, la part de la
19 dette totale d'Hydro-Québec (dette et swaps) à taux d'intérêt variable s'est située à 16,5 %
20 sur la base d'une moyenne de 13 mois.

21 Pour l'année de base 2018, Hydro-Québec prévoit des émissions entièrement en obligations
22 à taux fixe de 30 ans.

23 Hydro-Québec retient également l'hypothèse pour 2019 d'une composition de financement
24 pour les nouvelles émissions entièrement en obligations à taux fixe de 30 ans. Avec cette
25 hypothèse, la part de la dette à taux variable devrait être de l'ordre de 11 % en moyenne
26 pour 2019, compte tenu de la composition des dettes et swaps venant à échéance au cours
27 de la période 2017 à 2019. Cette proportion pourrait toutefois fluctuer selon les conditions de
28 marché.

ANNEXE B :
TAUX DE RENDEMENT DES CAPITAUX PROPRES CANADIENS

- 1 Le taux de rendement moyen des capitaux propres d'entreprises réglementées du secteur
- 2 énergétique canadien, de l'ordre de 8,85 % pour 2018-2019, est supérieur de 65 points de
- 3 base à celui du Distributeur.
- 4 Le tableau B-1 présente les taux de rendement des capitaux propres accordés par différents
- 5 organismes réglementaires de ce secteur.

**TABLEAU B-1 :
TAUX DE RENDEMENT MOYEN DES CAPITAUX PROPRES AU CANADA**

Organisme de réglementation / Entreprise	Date	Décision	Année tarifaire	TRCP
Alberta Utilities Commission¹	07-oct-16	Décision 20622-D01-2016	2018	8,50%
British Columbia Utilities Commission² FortisBC Energy Inc.	10-août-16	Order G-129-16	2018+	8,75%
Ontario Energy Board³ Hydro One Networks (T&D)	23-nov-17	Lettre OEB	2018	9,00%
Régie de l'énergie du Québec Hydro-Québec TransÉnergie Hydro-Québec Distribution Énergir Gazifère	06-mars-18	Décision D-2018-021	2018	8,20%
	07-mars-18	Décision D-2018-025	2018-19	8,20%
	13-déc-17	Décision D-2017-135	2018-19	8,90%
	17-mars-17	Décision D-2017-028	2018	9,10%
Moyenne du groupe (excluant les entités HQ)				8,85%
Écart de la moyenne des entités HQ par rapport à la moyenne du groupe				-0,65%

Notes

1. Applicable aux compagnies suivantes : AltaGas, AltaLink, ATCO Electric (Distribution), ATCO Electric (Transport), ATCO Gas, ATCO Pipelines, ENMAX (Distribution), ENMAX (Transport), EPCOR (Distribution), EPCOR (Transport), FortisAlberta, City of Lethbridge, City of Red Deer et TransAlta.

2. Dans sa décision G-129-16 sur le GCOG de 2016, la BCUC a décidé que le TRCP du distributeur gazier FortisBC Energy Inc (FEI amalgamé) continuerait à servir de base de référence pour tout autre compagnie de service public de la Colombie-Britannique utilisant préalablement celle-ci pour fixer leurs tarifs. Cette base ne s'applique toutefois pas à l'entreprise publique d'électricité BC Hydro, en raison des exigences de l'ordonnance OIC-590 (juillet 2016) de la province qui établit que les tarifs de celle-ci sont déterminés sur la base d'un TRCP lui permettant de dégager, au profit de la province pour chacune des années 2017 à 2019, un bénéfice cible annuel exprimé en dollars.

3. Depuis novembre 2013, l'OEB ne publie la lettre de mise à jour des paramètres financiers de sa formule d'ajustement automatique pour le taux de rendement des capitaux propres de ses assujettis qu'une fois par année, à l'automne en prévision du 1er janvier de l'année tarifaire suivante.

**ANNEXE C :
NOTATIONS DE CRÉDIT D'HYDRO-QUÉBEC**

- 1 Un paramètre déterminant du coût de la dette d'une entreprise est sa qualité de crédit, telle
2 que perçue par les investisseurs. Selon la qualité de crédit de l'émetteur, les investisseurs
3 demanderont plus ou moins de rendement en fonction du risque de crédit perçu. Les
4 agences de notation reconnues utilisent un mode de classification qui permet d'ordonnancer
5 la qualité de crédit des émetteurs.
- 6 Hydro-Québec ne détient pas de notation de crédit reflétant spécifiquement sa situation
7 d'affaires et financière. Ses notations de crédit reflètent plutôt celles du garant et unique
8 actionnaire, soit le gouvernement du Québec.
- 9 La dette à long terme d'Hydro-Québec est actuellement évaluée par quatre agences de
10 notation, soit Moody's Investors Service, Standard and Poor's, Fitch Ratings Ltd et Dominion
11 Bond Rating Service Limited.
- 12 Le tableau C-1 présente les notations de crédit à long terme actuelles d'Hydro-Québec.

TABLEAU C-1 :
COMPOSITION DES NOTATIONS DE CRÉDIT ACTUELLES D'HYDRO-QUÉBEC

Moody's	S&P	Fitch	DBRS
Aa2	AA-	AA-	A (haut)

Ces notations correspondent à une très bonne qualité de crédit de niveau investissement (Investment grade).

ANNEXE D :
AJUSTEMENTS LIÉS AUX FRAIS REPORTÉS

**TABLEAU D-1 :
SOLDE DES RADIATIONS LIÉES À LA NORME COMPTABLE 1650 DE 2002**

Libellé	Devise	Notionnel	Année	Mois	Renversement à l'échéance ou rachat anticipé	Solde de la perte de change non amortie
Solde au 31 décembre 2016						762 902 927,12
H.Q. GL PERPETUEL (rachats)	USD	(17 300 000,00)	2017	1	3 665 870,00	
				Total 1	3 665 870,00	759 237 057,12
SWAP #277-A DEBOURSE	USD	(8 282 000,00)	2017	3	1 579 125,98	
M.T. #0407	JPY	(1 000 000 000,00)	2017	3	511 388,78	
SWAP #277-A RECETTE	JPY	1 000 000 000,00	2017	3	(511 388,78)	
				Total 3	1 579 125,98	757 657 931,14

**TABLEAU D-2 :
SOLDE DES RADIATIONS LIÉES AUX NORMES COMPTABLES DE 2007 (M\$)**

	Montant radié 1er janvier 2007	Solde (moyenne 13 mois)		
		2017	2018	2019
Application de la méthode d'amortissement au taux effectif (Tableau D-2a)	-11,0	-5,2	-4,7	-4,1
Abolition règle transitoire NOC-13 ¹	-283,5	-12,6	-12,2	-12,2
	-294,5	-17,8	-16,8	-16,3
¹ Éléments liés aux intérêts (Tableau D-2b)	-159,7	0,1	0,0	0,0
Éléments liés au change et autres (Tableau D-2c)	-123,8	-12,7	-12,2	-12,2
	-283,5	-12,6	-12,2	-12,2

TABLEAU D-2A :
SOLDE DES RADIATIONS LIÉES AUX NORMES COMPTABLES DE 2007 –
APPLICATION DE LA MÉTHODE D'AMORTISSEMENT AU TAUX EFFECTIF

Année	Renversement à échéance	Solde (moyenne 13 mois)
2007	(550 000)	(10 703 846)
2008	(550 000)	(10 153 846)
2009	(550 000)	(9 603 846)
2010	(550 000)	(9 053 846)
2011	(550 000)	(8 503 846)
2012	(550 000)	(7 953 846)
2013	(550 000)	(7 403 846)
2014	(550 000)	(6 853 846)
2015	(550 000)	(6 303 846)
2016	(550 000)	(5 753 846)
2017	(550 000)	(5 203 846)
2018	(550 000)	(4 653 846)
2019	(550 000)	(4 103 846)
2020	(550 000)	(3 553 846)
2021	(550 000)	(3 003 846)
2022	(550 000)	(2 453 846)
2023	(550 000)	(1 903 846)
2024	(550 000)	(1 353 846)
2025	(550 000)	(803 846)
2026	(550 000)	(253 846)
Total	(11 000 000)	

TABLEAU D-2B :
ABOLITION DE LA RÈGLE TRANSITOIRE NOC-13 (SOLDE DES RADIATIONS LIÉES AUX NORMES
COMPTABLES DE 2007) – ÉLÉMENTS LIÉS AUX INTÉRÊTS

Libellé	Date d'échéance	Renversement à l'échéance	Solde (moyenne 13 mois)		
			2017	2018	2019
Divers	31-01-07	181 270	-	-	-
Swap #275	26-02-07	(106 546)	-	-	-
Swap #276	27-02-07	(163 643)	-	-	-
Swap #278	04-03-07	(600 619)	-	-	-
Swap # 281	11-03-07	(614 424)	-	-	-
Swap #592	02-04-07	7 450	-	-	-
Swap #285	10-04-07	(741 677)	-	-	-
Swap #287	11-04-07	(544 091)	-	-	-
Swap #255	15-04-07	(390 321)	-	-	-
Swap #288	28-04-07	(295 354)	-	-	-
Swap #259	01-05-07	(463 728)	-	-	-
Swap #261	04-05-07	(700 922)	-	-	-
Swap #668	10-06-07	937 806	-	-	-
Swap #290	26-06-07	(641 329)	-	-	-
Swap #291	26-06-07	(1 099 832)	-	-	-
Swap #292	27-06-07	(585 567)	-	-	-
Swap #290	28-06-07	(470 778)	-	-	-
Swap #293	10-07-07	(1 096 337)	-	-	-
Swap #335	19-03-08	162 394	-	-	-
Swap #329	19-03-08	1 103 846	-	-	-
Swap #336	19-03-08	1 143 927	-	-	-
Swap #338	19-03-08	1 649 840	-	-	-
Swap #401	19-03-08	(1 310 700)	-	-	-
Swap #476	07-05-08	501 127	-	-	-
Swap #476	07-05-08	(1 448 296)	-	-	-
Swap #493	10-06-08	817 920	-	-	-
Swap #594	10-06-08	79 343	-	-	-
Swap #655	10-06-08	536 866	-	-	-
Swap #403	05-10-08	739 908	-	-	-
Swap #394	07-10-08	2 799 193	-	-	-
Swap #396	07-10-08	2 234 551	-	-	-
Swap #395	07-10-08	(2 209 615)	-	-	-
Swap #398	08-10-08	1 166 516	-	-	-
Swap #393	08-10-08	(2 157 287)	-	-	-
Swap #399	13-10-08	(1 587 908)	-	-	-
Swap #400	09-12-08	(1 584 298)	-	-	-
Swap #404	05-01-09	(2 101 482)	-	-	-
Swap #499	27-02-11	(9 739 656)	-	-	-
Swap #514	09-04-11	(3 389 524)	-	-	-
Swap #502	11-05-11	(4 131 516)	-	-	-
Swap #505	11-05-11	(2 157 673)	-	-	-
Swap #507	11-05-11	(1 597 713)	-	-	-
Swap #508	11-05-11	(2 046 351)	-	-	-
Swap #509	11-05-11	(2 574 232)	-	-	-
Swap #510	11-05-11	(3 355 639)	-	-	-
Swap #511	11-05-11	(848 191)	-	-	-
Swap #503	12-05-11	(4 246 686)	-	-	-
Swap #741	01-01-12	3 803 843	-	-	-
Swap # 373	08-03-15	(12 039 000)	-	-	-
Swap #69	08-03-15	(116 310 269)	-	-	-
Swap #593	02-04-17	351 047	1 317	-	-
Swap #597	11-05-17	621 904	3 858	-	-
Swap #595	10-06-17	802 467	7 407	-	-
Swap #561	07-07-17	3 794 865	48 652	-	-
Swap #565	07-07-17	(635 641)	(8 149)	-	-
Swap #591	07-07-17	852 048	10 924	-	-
Total		(159 698 715)	64 009	-	-

TABLEAU D-2c :
**ABOLITION DE LA RÈGLE TRANSITOIRE NOC-13 (SOLDE DES RADIATIONS LIÉES À LA NORME
COMPTABLE DE 2007) – ÉLÉMENTS LIÉS AU CHANGE ET AUTRES**

Dette couverte	Date d'échéance	Renversement à l'échéance	Solde (moyenne 13 mois)		
			2017	2018	2019
MT 402	13-02-07	(2 466 447)	-	-	-
MT 403	20-02-07	(2 412 136)	-	-	-
MT 410	15-10-07	6 552 333	-	-	-
MT 408	13-03-08	(44 845 118)	-	-	-
MT 414	20-10-09	(1 588 728)	-	-	-
MT 406	05-03-12	(3 942 303)	-	-	-
HI	08-03-15	(61 194 943)	-	-	-
MT 407	17-03-17	(1 760 066)	(406 169)	-	-
GL perpétuelle		(17 565 349)	(12 269 933)	(12 189 155,20)	(12 189 155,20)
GL rachats partiels 2011 à 2017		5 376 194	-	-	-
Total		(123 846 564)	(12 676 102)	(12 189 155)	(12 189 155)

TABLEAU D-3 :
SOLDE DES AUTRES ÉLÉMENTS NON-SUSCEPTIBLES D'AVOIR FINANCÉ LES ACTIFS

Libellé	Date d'échéance	Renversement à l'échéance	Solde
Solde au 31 décembre 2016			(296 680 926)
GL perpétuel (rachat partiel avant échéance)	2017-01-25	(1 617 339)	(295 063 586)
MT #407 (SWAP #277)	2017-03-17	(2 373 621)	(292 689 965)
Swap #593	2017-04-02	(2 069 696)	(290 620 269)
Swap #597	2017-05-11	(3 531 565)	(287 088 704)
Swap #595	2017-06-10	(4 421 814)	(282 666 890)
Swap #561	2017-07-07	(37 440 000)	(245 226 890)
Swap #565	2017-07-07	(17 196 180)	(228 030 710)
Swap #591	2017-07-07	(4 827 578)	(223 203 132)
MT #217	2020-12-11	1 024 000	(224 227 132)
HS	2021-02-01	(65 439 657)	(158 787 475)
MT #259	2021-12-20	(13 246 652)	(145 540 823)
HY	2022-01-15	(35 266 296)	(110 274 528)
MT #260	2022-02-15	(13 552 143)	(96 722 385)
IO	2024-07-07	(53 351 371)	(43 371 014)
MT #374	2024-11-18	(2 722 500)	(40 648 514)
MT #377	2025-03-28	(4 031 365)	(36 617 149)
MT #393	2026-01-03	(11 460 000)	(25 157 149)
GF	2026-03-01	24 067 538	(49 224 687)
GH	2026-04-15	44 096 054	(93 320 741)
GQ	2027-01-15	(19 506 823)	(73 813 918)
MT #275	2027-04-30	560 381	(74 374 299)
MT #413	2028-07-13	3 654 455	(78 028 755)
HE	2029-06-15	34 534 600	(112 563 355)
HH	2029-12-01	(35 167 523)	(77 395 832)
HK	2030-04-15	75 630 364	(153 026 196)
HQ	2030-11-15	(134 252 908)	(18 773 288)
GL perpétuel		(18 773 288)	(0)