

RAPPORT ANNUEL

2012

RÉGIME DE RETRAITE DE LA CORPORATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

ASSEMBLÉE ANNUELLE 13 JUIN 2013

TABLE DES MATIÈRES

Mot du président du Comité de retraite	3
Les membres des comités	6
Comité de retraite	6
Comité de placement	7
Comité de vérification	8
Comité de gestion	8
Administration du régime	g
Placement	10
Politique de placement	10
Composition et rendement du portefeuille	11
Historique des rendements	12
Autres informations	13
Participants au régime en 2012	13
Nouveaux retraités en 2012	14
Participants actifs décédés en 2012	14
Retraités décédés en 2012	14
Ententes de transfert réciproque	15

Annexe - États financiers audités au 31 décembre 2012

Mot du président du Comité de retraite

Au nom des membres du Comité de retraite, voici le rapport annuel du *Régime de retraite de la Corporation de l'École Polytechnique* pour l'année 2012. Ce rapport vise à présenter aux participants du régime, les résultats financiers du régime de retraite ainsi que des éléments d'information quant aux activités du Comité de retraite et ses souscomités de placement, de vérification et de gestion pour l'année terminée le 31 décembre 2012.

Durant cet exercice financier, le Comité de retraite a tenu sept assemblées régulières et une assemblée annuelle. Lors de l'assemblée annuelle de 2012, les mandats de Messieurs Benoit Barbeau et Dominic Cappe ont été renouvelés pour une période de trois ans, soit jusqu'à l'assemblée annuelle de juin 2015. De plus, le mandat de Monsieur Gilles P. Grenier a été renouvelé, à titre de membre externe, pour une période de trois ans. Plus récemment, les mandats de Messieurs Richard Hurteau et Gilles Savard étaient renouvelés par le conseil d'administration pour une période de trois ans.

Quant au Comité de placement, il s'est réuni à huit reprises et il a tenu une assemblée spéciale. Le comité a rencontré trois des huit gestionnaires du portefeuille de la caisse du régime. La mise en œuvre de la politique de placement s'est poursuivie avec la recherche d'un gestionnaire pour le mandat obligataire en superposition de la caisse de retraite. L'investissement en actions des pays émergents se poursuit progressivement afin d'atteindre une portion de 10 % de la caisse en juin 2013. Le comité a également procédé à un appel d'offres pour les services d'un conseiller externe en placement à la suite duquel un mandat de trois ans a été signé avec la firme Morneau Shepell. Le rendement de la caisse de retraite en 2012 a été de 11 % avant les frais. Ce rendement annuel se compare avantageusement à celui des autres caisses de retraite canadiennes.

Le Comité de vérification a tenu quatre assemblées. Il a traité principalement des états financiers audités du régime avec l'auditeur indépendant du cabinet comptable Deloitte. Les états financiers ont été complétés conformément aux normes comptables canadiennes pour les régimes de retraite. Comme il est indiqué aux états financiers

audités annexés au présent rapport, l'actif net disponible s'élevait à 329 455 861 \$ à la fin de l'exercice financier soit au 31 décembre 2012. Il a également entrepris l'inventaire et l'analyse des certificats de conformité complétés par les gestionnaires de placement. Jusqu'à ce jour, les résultats ont été jugés satisfaisants.

Le Comité de gestion s'est réuni régulièrement et a assuré le support aux autres comités. Aux fins d'une bonne gouvernance, tous les sous-comités ont complété leur rapport de reddition de comptes pour l'année complétée. Le Comité stratégique s'est réuni une fois en 2012 et a déterminé les dossiers prioritaires pour l'année.

Concernant la situation financière de notre régime, qui est du type prestations déterminées, les risques liés aux fluctuations entre la valeur marchande des actifs et le passif actuariel ont été assumés par le promoteur du régime jusqu'à ce jour. Cela signifie que, pour protéger les rentes des participants, l'École Polytechnique a la responsabilité de combler les déficits selon l'approche de continuité révélés par les évaluations actuarielles du régime.

La dernière évaluation actuarielle complète a été préparée en date du 31 décembre 2010 et a été déposée par le Comité de retraite auprès des autorités gouvernementales compétentes. Le comité suit semestriellement l'évolution de la situation financière du régime. Selon une estimation en date du 31 décembre 2012, le régime est en situation déficitaire selon l'approche de continuité d'un montant de 67 079 500 \$ et selon l'approche de solvabilité d'un montant de 238 923 300 \$. Les cotisations d'équilibre pour combler le déficit de capitalisation qui étaient de 1 691 200 \$ en 2011 se sont élevées à 6 945 720 \$ pour l'année 2012. En effet, l'École a décidé de verser 100 % des cotisations d'équilibre en 2012 et de ne pas se prévaloir de la mesure d'allègement établie par le gouvernement du Québec dans le cadre du financement des régimes de retraite universitaires.

Concernant l'évolution démographique, le nombre de participants actifs est passé de 1 092 au 31 décembre 2011 à 1 120 au 31 décembre 2012. Pour la même période, le nombre de retraités est passé de 497 à 533 alors que le nombre de personnes ayant le droit à une rente différée est passé de 242 à 250. L'évolution de la participation au régime durant l'année 2012 est détaillée en page 13. À titre informatif, le nom des

nouveaux retraités ainsi que celui des participants décédés au cours de l'année sont

énumérés en page 14.

J'invite également les participants actifs et non actifs à consulter le site internet du régime à l'adresse www.polymtl.ca/retraite afin d'obtenir les informations à jour au sujet

du régime de retraite.

Je vous souhaite une bonne lecture.

Louis Comvelle

Louis Courville

Président du Comité de retraite

Les membres des comités

Comité de retraite

Le Comité de retraite au 31 décembre 2012 était constitué des douze membres suivants :

Quatre personnes nommées par le Conseil d'administration de la Corporation de l'École Polytechnique :

- Richard Hurteau
- Andrée L'Heureux, secrétaire
- Lili-Anna Peresa
- Gilles Savard

Deux personnes nommées par les participants actifs du personnel enseignant :

- > Benoit Barbeau
- Christian Mascle

Deux personnes nommées par les participants actifs du personnel non enseignant :

- Dominic Cappe
- Yves Vandal

Deux personnes nommées par les participants non actifs :

- Louis Courville, président
- Michel Rigaud (sans droit de vote)

Une personne nommée par les participants actifs :

François Filiatrault (sans droit de vote)

Une personne indépendante des participants et de la Corporation choisie par les membres du Comité de retraite :

Gilles P.Grenier

Invitée d'office:

Claudine Morin-Massicotte (Directrice du Bureau de la retraite)

Afin de s'acquitter de son devoir de fiduciaire, le Comité de retraite a confié des tâches spécifiques à certains de ses membres et les a regroupés en sous-comités permanents. Ces derniers sont appelés: Comité de placement, Comité de vérification, Comité stratégique et Comité de gestion.

Le Comité de retraite supervise le travail de ces comités, il reçoit et analyse leurs rapports d'activités, s'assure qu'elles sont conformes aux dispositions du régime et aux lois applicables.

Comité de placement

Le Comité de placement au 31 décembre 2012 était constitué des quatre membres suivants :

- Benoit Barbeau
- Dominic Cappe
- > Gilles P. Grenier, président
- Gilles Savard
- > Invitée d'office : la directrice et/ou le conseiller principal du Bureau de la retraite
- Invité d'office : le président du Comité de retraite

La consultante en gestion des placements du Bureau de la retraite assiste les travaux du comité. Le Comité de placement a pour principales fonctions de gérer la caisse de retraite conformément à la politique de placement et de confier, en tout ou en partie, la gestion de la caisse à des gestionnaires reconnus. Le comité peut également retenir les services de conseillers en placement indépendants et donner des instructions relativement aux placements de la caisse de retraite.

Les noms des gestionnaires de portefeuilles en date du 31 décembre 2012 sont détaillés à la page 11.

Comité de vérification

Le Comité de vérification au 31 décembre 2012 était constitué des trois membres

suivants:

François Filiatrault

Richard Hurteau, président

Yves Vandal

Invitée d'office : la directrice du Bureau de la retraite

Invité d'office : le président du Comité de retraite

Le Comité de vérification a pour fonction de mettre en place le plan d'audit des états

financiers du régime avec l'auditeur indépendant et de s'assurer que tous les processus

de suivi et d'administration du régime sont adéquats. De plus, le Comité de vérification

recommande au Comité de retraite l'auditeur indépendant pour la prochaine année.

Comité de gestion

Le Comité de gestion au 31 décembre 2012 était constitué du président et du secrétaire

du Comité de retraite auquel est invitée d'office la directrice du Bureau de retraite :

Louis Courville

Andrée L'Heureux

Invitée d'office : Claudine Morin-Massicotte

Le Comité de gestion a pour fonction de superviser l'accomplissement du mandat du

Bureau de la retraite, de réviser l'évaluation actuarielle, d'examiner et de formuler des

recommandations relatives à la gouvernance du régime et proposer au Comité de

retraite le budget annuel de fonctionnement du régime. Le Comité de gestion s'est réuni

régulièrement tout au cours de l'année 2012.

Régime de retraite de la Corporation de l'École Polytechnique Rapport annuel 2012

Administration du régime

Le Comité de retraite, dans le cadre de ses fonctions, est assisté du personnel suivant :

Madame Claudine Morin-Massicotte, CRHA, M.B.A.

Directrice du Bureau de la retraite

poste 4171, courriel: claudine.morin-massicotte@polymtl.ca

Monsieur Yanick Gendron

Conseiller principal

poste 3267, courriel: yanick.gendron@polymtl.ca

Madame Tatiana Mihai (en remplacement temporaire de Annie Houle)

Technicienne en administration

poste 4093, courriel: tatiana.mihai@polymtl.ca

Madame Joanne Berthiaume

Secrétaire de direction

poste 2203, courriel: joanne.berthiaume@polymtl.ca

Madame Diane Fleurent, CFA

Consultante en gestion des placements (2 jours/semaine)

Le Comité de retraite a également retenu les services des ressources externes suivantes :

Actuaires

Mercer

Conseiller à la gestion du portefeuille

Mercer

Exercice des droits de vote

Letko Brosseau

Gardien de valeurs

RBC, Services aux Investisseurs

Gestionnaires externes du portefeuille

Addenda Capital

Bentall Kennedy (Westpen)

Dimensional Fund Advisors

Hillsdale

Invesco

Letko Brosseau

Paul Capital Partners

State Street Global Advisors

Auditeur

Deloitte

Placement

Politique de placement

L'objectif visé par la politique de placement est d'optimiser le rendement total de la caisse par des investissements de qualité et de liquidité adéquates, tout en maintenant un niveau de risque approprié.

En 2012, le Comité de placement a poursuivi des travaux de mise en place de la nouvelle structure de la caisse de retraite approuvés par le Comité de retraite le 2 février 2011.

L'objectif de rendement de la caisse est d'atteindre, à long terme (soit pour des périodes mobiles de 10 ans), un rendement annuel moyen brut supérieur de près de 3 % à celui qui aurait été obtenu par la gestion indicielle du PRP. Depuis l'année 2011, la caisse utilise la notion de portefeuille de référence du passif (« le PRP »), qui est un portefeuille visant à reproduire la sensibilité du passif aux changements de taux d'intérêt et d'inflation. Le PRP évolue dans le temps en fonction des changements démographiques et des caractéristiques du régime ainsi qu'en fonction des taux d'intérêt et d'inflation implicites.

Les études commandées par le Comité de placement suggèrent qu'un portefeuille dont l'actif est réparti de la façon suivante est en mesure d'atteindre l'objectif de rendement visé, en assumant un degré de risque acceptable à long terme.

La portion allouée à chaque catégorie d'actif n'est pas fixe. Un processus afin de rééquilibrer de façon adéquate la répartition entre chaque catégorie d'actif est en place afin de maintenir le portefeuille à l'intérieur des balises déterminées dans la politique de placement.

<u>Catégories</u>	% de portefe	% de portefeuille selon la valeur marchande		
	(en transit	(en transition)		mbre 2012
	<u>Minimum</u>	<u>Cible</u>	<u>Maximum</u>	<u>Caisse</u>
Court terme	0,0	0,0	5,0	1,4
Obligations canadiennes – Long Terme	37,0	40,0	43,0	37,8
Revenu fixe total		40,0		39,2
Actions canadiennes				
- grande capitalisation	17,0	20,0	23,0	18,0
- petite capitalisation	3,0	5,0	7,0	4,0
Actions mondiales	17,8	21,8	25,8	26,0
Actions de pays émergents	5,0	8,0	11,0	7,9
Placements privés/infrastructure	0,0	0,2	7,0	0,1
Placements immobiliers	0,0	5,0	7,0	4,8
Actions totales		60,0		60,8

Composition et rendement du portefeuille

Le Comité de placement répartit l'actif aux gestionnaires de placements selon la structure jugée adéquate pour mettre en place la répartition souhaitée. Comme décrit à la page 9, huit gestionnaires externes administrent les placements de la caisse de retraite en conformité avec le mandat que le Comité de placement leur a confié. Voici la répartition de l'actif par gestionnaire de portefeuilles en date du 31 décembre 2012 :

<u>Gestionnaire</u>	<u>Catégorie</u>	Proportion du portefeuille en %
Addenda Capital	Obligations provinciales	39,2
Bentall Kennedy (Westpen)	Immobilier canadien	1,3
Dimensional Fund Advisors	Actions pays émergents	7,9
Hillsdale	Actions canadiennes petite capitalisation	4,0
Invesco	İmmobilier mondial	3,5
Letko Brosseau	Équilibré mondial	30,3
Paul Capital Partners	Placement privé, biotech.	0,1
State Street Global Advisors	Actions mondiales	<u>13,7</u>
Total		100

Historique des rendements

Les deux tableaux ci-dessous indiquent les taux de rendement de la caisse de retraite pour les dix dernières années ainsi que les taux de rendement annualisés de la caisse pour ces mêmes dix années, tels que calculés par Mercer pour les années 2003 et suivantes. Les valeurs ajoutées en fonction des rendements du portefeuille cible ainsi que les rangs centiles de la caisse comparativement à l'ensemble des fonds équilibrés évalués sont également indiqués.

Taux de rendements annuels (%)

Année	Caisse	Portefeuille cible	Valeur ajoutée	Médiane	Rang quartile
2003	7,5	14,5	-7,0	14,0	4
2004	10,8	9,4	1,4	10,0	2
2005	13,1	12,8	0,3	11,9	1
2006	12,8	12,4	0,4	13,0	3
2007	1,6	0,4	1,2	1,6	2
2008	-18,4	-16,3	-3,3	-15,9	4
2009	14,1	14,4	-0,5	16,4	4
2010	11,0	11,8	-1,1	10,0	2
2011	2,9	3,6	-1,3	-1,0	1
2012	11,0	8,3	2,7	9,1	1

Taux de rendements annualisés (%)

Année	Caisse	Portefeuille cible	Valeur ajoutée	Médiane	Rang quartile
1 an	11,0	8,3	2,7	9,1	1
2 ans	6,9	5,9	1,0	3,8	1
3 ans	8,2	7,9	0,3	5,9	1
4 ans	9,7	9,4	0,3	9,0	1
10 ans	6,2	6,6	-0,4	6,8	4

Autres informations

Participants au régime en 2012

Les trois tableaux suivants démontrent l'évolution de l'état de la participation au régime au cours de l'année 2012 pour les participants actifs, les retraités ainsi que les participants ayant droit à une rente différée. Il est intéressant de noter par exemple que, bien que le nombre de participants actifs n'ait augmenté que de 28 personnes, soit 1 092 à 1 120, le mouvement des participants actifs représente en fait 120 nouveaux entrants comparativement à 92 sorties, soit au total 212 mouvements de participation. Quant aux participants ayant droit à une rente différée, le nombre a augmenté de 8 personnes, de 242 à 250. Cependant, le mouvement des participants représente en réalité 50 nouvelles rentes différées et 42 sorties, soit au total 92 mouvements de participation.

Participants actifs Participants au début de l'exercice Plus: nouveaux participants Moins: décès départs avant la retraite retraites	1 092 120 1 51 40
Participants à la fin de l'exercice	+ 28 1 120
Participants ayant droit à une rente différée Participants au début de l'exercice Plus: nouvelles rentes différées Moins: ententes de transfert réciproque décès retraites remboursements de droits	242 50 3 1 4 34
Participants à la fin de l'exercice	<u>+ 8</u> 250
Participants retraités Participants au début de l'exercice Plus : nouveaux retraités nouveaux conjoints survivants Mains : décès de retraités et conjoints	497 45 9
Moins : décès de retraités et conjoints Participants à la fin de l'exercice	<u>18</u> <u>+ 36</u> 533

Nouveaux retraités en 2012

ELQORTOBI, Abdelkader LONGPRÉ, Michelle ARCHAMBAULT, Lucie ARCHAMBAULT, René FORTIN, Lyse MALLET, Huguette AUBIN, Richard GAUDETTE, Denis MALTAIS, André BEAUCHEMIN, Francine GIONET, Claudine MALTAIS, Chantale GRÉGOIRE, Denis BÉLANGER, Jean-Yves MASSON, Yves NGUYEN, Hong-Hai BENOIT, Diane GRENIER, Richard BOISCLAIR, France **GUERNON-GAUTHIER**, Louise OUELLET, Raymonde BUI-QUOC, Thang JOLICOEUR, Carole PERRON, Huguette CHEVRETTE, Jacques JUBINVILLE, Yves RICHARD, Joanne LALIBERTÉ, Louida CHEVRETTE, Pauline ROY, Ronald CONAN, Jean LAROUCHE, Donald THERRIEN, Danielle CORINTHIOS, Michael LEBLANC, André TRUDEAU, Francine DAOUST, Judith LECOURS, Johanne TURCOTTE, André DÉCARIE, Ginette LEMAY, Danielle TURCOTTE, Claude DUBÉ, André LEVESQUE, Alain VERDON, Diane

Participant actif décédé en 2012

VALIQUETTE, Benoit

Retraités et conjoints décédés en 2012

LÉONARD, Émeric G. DOZOIS, Françoise BERARD, Jean BLOUIN, Jean GHOSH, Kalyan PAPINEAU, David BOISVERT, Jean LAFORTUNE, Arthur ROY, Irénée BOUCHARD, Réal Paul LANDRY, Jephté TREMBLAY, Diane CLAXTON-CASSIMATIS, Marjorie LANGLOIS-RIGGI, Janine VANDAL, Claire CLOUTIER-RENAUD, Juliette LEFEBVRE, Louis-André VANDERSTRAETEN, Godelieve

Ententes de transfert réciproque

Voici la liste des organismes avec lesquels des ententes de transfert sont en vigueur au 31 décembre 2012 :

- Conférence des recteurs et principaux des universités du Québec (CREPUQ);
- École des Hautes Études Commerciales;
- Université Bishop;
- Université Concordia;
- Université Laval;
- Université de Montréal;
- Université du Québec:
- Université de Sherbrooke;
- Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (RREGOP, administré par la CARRA);
- Gouvernement fédéral
- Conseil de fiducie mixte du régime de retraite des employé(e)s du Syndicat canadien de la fonction publique (SCFP)

Le Comité de retraite procède actuellement à l'élaboration des termes de la nouvelle entente qui pourrait être conclue avec Hydro-Québec et la Société de transport de Montréal (STM).

ANNEXE

États financiers de

RÉGIME DE RETRAITE DE LA CORPORATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

31 décembre 2012

Table des matières

Rapport de l'auditeur indépendant	1-2
État de la situation financière	3
État de l'évolution de l'actif net disponible pour le service des prestations	4
État de l'évolution des obligations au titre des prestations de retraite	5
Notes complémentaires	6-25
Revenus de placement et frais d'administration	Annexe



Deloitte s.e.n.c.r.l.1, Place Ville Marie
Bureau 3000
Montréal QC H3B 4T9
Canada

Tél.: 514-393-7115 Téléc.: 514-390-4116 www.deloitte.ca

Rapport de l'auditeur indépendant

Aux membres du Comité de retraite du Régime de retraite de la Corporation de l'École Polytechnique

Nous avons effectué l'audit des états financiers ci-joints du Régime de retraite de la Corporation de l'École Polytechnique (le « Régime »), qui comprennent l'état de la situation financière au 31 décembre 2012, les états de l'évolution de l'actif net disponible pour le service des prestations et de l'évolution des obligations au titre des prestations de retraite pour l'exercice terminé à cette date, ainsi qu'un résumé des principales méthodes comptables et d'autres informations explicatives.

Responsabilité de la direction pour les états financiers

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle de ces états financiers conformément aux Normes comptables canadiennes pour les régimes de retraite, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'états financiers exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Responsabilité de l'auditeur

Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur les états financiers, sur la base de notre audit. Nous avons effectué notre audit selon les normes d'audit généralement reconnues du Canada. Ces normes requièrent que nous nous conformions aux règles de déontologie et que nous planifiions et réalisions l'audit de façon à obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers ne comportent pas d'anomalies significatives.

Un audit implique la mise en œuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les montants et les informations fournis dans les états financiers. Le choix des procédures relève du jugement de l'auditeur et, notamment, de son évaluation des risques que les états financiers comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Dans l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en considération le contrôle interne de l'entité portant sur la préparation et la présentation fidèle des états financiers, afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'entité. Un audit comporte également l'appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et du caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que l'appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Opinion

À notre avis, les états financiers donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière du Régime au 31 décembre 2012, ainsi que de l'évolution de l'actif net disponible pour le service des prestations et de l'évolution des obligations au titre des prestations de retraite pour l'exercice terminé à cette date, conformément aux Normes comptables canadiennes pour les régimes de retraite.

Deloitte p.e.n.c...

Le 13 mai 2013

¹ CPA auditeur, CA, permis de comptabilité publique n° A120628

RÉGIME DE RETRAITE DE LA CORPORATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE État de la situation financière

au 31 décembre 2012

	2012	2011
	\$	\$
Actif		
Placements (note 3)		
Obligations, portant intérêt à des taux variant de		
2,85 % à 9,38 % (0,71 % à 11,00 % en 2011)	123 419 788	129 053 409
Actions de sociétés canadiennes et étrangères	99 067 858	76 096 729
Bons du Trésor, portant intérêt à des taux variant de		
0,98 % à 1,06 % (0,78 % à 0,93 % en 2011),		
échéant jusqu'en mars 2013	3 232 525	659 321
Parts dans des sociétés de placement et des fonds		
communs	99 861 344	87 529 882
Fonds en dépôt chez le gardien de valeurs, sans intérêt	132 961	48 850
	325 714 476	293 388 191
Autres éléments d'actif	· · · 	
Débiteurs	250 272	1/0 1/0
Intérêts et dividendes à recevoir (note 4)	259 273 1 095 450	162 142 1 232 769
Cotisations à recevoir	1 033 430	1 232 /09
Employeur – service courant	536 432	786 077
Employeur – cotisation additionnelle pour	55 0 7 52	700 077
l'acquittement des droits à 100 %	78 881	71 665
Employeur – cotisation d'équilibre	-	64 602
Employés – service courant	405 345	592 282
Somme à recevoir de la cession de placements	1 571 298	1 399 897
Frais payés d'avance	56 727	68 874
	4 003 406	4 378 308
	329 717 882	297 766 499
Passif		
Créditeurs et charges à payer	262 021	275 166
Actif net disponible pour le service		
des prestations	329 455 861	297 491 333
Obligations au titre des prestations de retraite	396 443 900	378 934 300
Déficit	(66 988 039)	(81 442 967)
	(00 700 037)	(01 742 707)

Pour le Comité de retraite, président du Comité de retraite MChare Huwea , président du Comité de vérification

RÉGIME DE RETRAITE DE LA CORPORATION

DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE État de l'évolution de l'actif net disponible pour le service des prestations de l'exercice terminé le 31 décembre 2012

	2012	2011
	\$	\$
Augmentation de l'actif		
Cotisations		
Corporation de l'École Polytechnique		
Service courant	7 359 514	6 829 133
Cotisation d'équilibre, incluant les intérêts	6 945 720	1 691 200
Cotisation additionnelle pour l'acquittement	0 745 120	1 0/1 200
des droits à 100 %	439 026	177 999
Employés	102 020	111,000
Service courant	5 541 674	5 215 511
	20 285 934	13 913 843
	,,_,	10 / 10 0 10
Revenus de placement		
Courants – Annexe	12 599 363	11 797 283
Variation de la juste valeur des placements – Annexe	20 029 941	(3 243 819)
Transferts d'autres régimes	507 982	1 326 237
Autres revenus	155 485	1 194
	53 578 705	23 794 738
Diminution de la said		::
Diminution de l'actif		
Rentes de retraite	18 514 008	17 146 383
Remboursements et transferts de valeurs de rentes		
Décès	736 245	-
Cessation d'emploi	431 926	999 893
	19 682 179	18 146 276
Transferts à d'autres régimes	260 928	139 969
Coûts de transactions pour les placements	43 642	31 743
Frais d'administration – Annexe	1 627 428	1 670 028
	21 614 177	19 988 016
Augmentation de l'actif net disponible pour le service		
des prestations	31 964 528	3 806 722
Actif net disponible pour le service des prestations		
au début	297 491 333	293 684 611
Actif net disponible pour le service		
des prestations à la fin	329 455 861	297 491 333

État de l'évolution des obligations au titre des prestations de retraite de l'exercice terminé le 31 décembre 2012

	2012	2011
	\$	\$
Valeur actuarielle des prestations constituées		
au début	378 934 300	347 934 200
Augmentation des prestations constituées		
Prestations constituées	12 901 200	12 044 700
Intérêts cumulés sur les prestations	24 043 500	22 945 100
Changements touchant les hypothèses actuarielles	-	16 266 700
Transferts nets d'autres régimes	247 100	1 186 300
	37 191 800	52 442 800
Diminution des prestations constituées		
Rentes et remboursements versés	(19 682 200)	(18 146 300)
Gains actuariels	•	(3 296 400)
	(19 682 200)	(21 442 700)
Augmentation nette des prestations constituées	17 509 600	31 000 100
Valeur actuarielle des prestations constituées		110
à la fin	396 443 900	378 934 300

Notes complémentaires 31 décembre 2012

1. Description du Régime

La description du Régime de retraite de la Corporation de l'École Polytechnique (le « Régime ») fournie ci-dessous ne constitue qu'un résumé. Les lecteurs devront consulter le texte du Règlement du Régime s'ils désirent une information plus complète.

Généralités

La Corporation de l'École Polytechnique offre à l'ensemble de ses salariés un régime de retraite contributif à prestations déterminées. En vertu du Régime, les cotisations sont versées par l'employeur et les participants. Le Régime est enregistré conformément à la Loi sur les régimes complémentaires de retraite.

Admissibilité et participation

Toute personne engagée à temps plein et à titre permanent est admissible à compter de la date de son engagement si, à cette date, elle n'a pas atteint l'âge normal de la retraite. Toute personne, autre qu'un auxiliaire de recherche ou d'enseignement, engagée autrement qu'à temps plein et à titre permanent, est admissible à compter de son premier jour de travail dans une année civile si, à cette date, elle n'a pas atteint l'âge normal de la retraite et si, pendant l'année civile précédente, elle a reçu une rémunération au moins égale à 35 % du maximum des gains admissibles (en vertu de la Régie des rentes du Québec) ou si elle a été rémunérée pour au moins 700 heures de travail.

L'adhésion au Régime est obligatoire pour toute personne qui y est admissible.

Prestations au titre du service

La rente annuelle payable à un participant à compter de la date normale de retraite, soit à l'âge de 65 ans, est égale à :

- 1,5 % de la moyenne du traitement des trois (3) années les mieux rémunérées multiplié par le nombre d'années de service avant le 1^{er} juillet 1961, mais après l'âge de 25 ans, pendant lesquelles le participant ne contribuait pas au Régime; plus
- 2 % de la moyenne du traitement des trois (3) années les mieux rémunérées multipliés par le nombre d'années de service crédité avant le 1^{er} janvier 1966 pendant lesquelles le participant contribuait au Régime; plus
- 2 % de la moyenne du traitement ajusté des trois (3) années les mieux rémunérées multipliés par le nombre d'années de service crédité après le 1^{er} janvier 1966. Le traitement ajusté correspond au traitement du participant réduit de 35 % de ce dernier jusqu'à concurrence du maximum des gains admissibles (en vertu de la Régie des rentes du Québec) pour l'année correspondante.

Notes complémentaires 31 décembre 2012

1. Description du Régime (suite)

Prestations au titre du service (suite)

Un participant peut prendre sa retraite en tout temps à compter de l'âge de 55 ans. Si la date de retraite est antérieure à 65 ans, la rente payable avant 65 ans est calculée sur la base de la moyenne du traitement non ajusté des trois (3) années les mieux rémunérées.

Un participant qui prend une retraite anticipée reçoit le plein montant de sa rente normale sans réduction pour retraite anticipée si, à la date de la retraite anticipée, le participant a 60 ans d'âge ou plus. Si, à la date de sa retraite, un participant actif ne satisfait pas à cette condition, sa rente sera réduite de 1/12 de 3 % pour chaque mois qui reste à courir entre la date du premier versement de rente et la date qui correspond à son 60^{e} anniversaire de naissance.

Les prestations sont limitées à la rente maximale permise par la Loi de l'impôt sur le revenu.

Programme de retraite anticipée

Un participant qui respecte les critères d'admissibilité du programme de retraite anticipée recevra des prestations additionnelles, comme le prévoit l'article 6.14 du Règlement du Régime, jusqu'à concurrence des plafonds permis par la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

Prestations de décès avant la retraite

Service crédité avant le 1^{er} janvier 1990

- décès avant l'âge de 55 ans : remboursement des cotisations avec intérêts plus un versement égal à 50 % de la valeur de la rente différée;
- décès après l'âge de 55 ans : le participant est présumé avoir pris sa retraite; la valeur actuarielle de la rente payable au conjoint doit alors être au moins égale à la prestation mentionnée ci-dessus.

Service crédité à compter du 1^{er} janvier 1990

- décès avant 55 ans d'âge : versement au conjoint de la valeur de la rente différée du participant;
- décès après 55 ans d'âge: le participant est présumé avoir pris sa retraite; la valeur actuarielle de la rente payable au conjoint doit alors être au moins égale à la prestation mentionnée ci-dessus.

Prestations de décès pendant la retraite

Le participant qui a un conjoint admissible reçoit une rente réversible, avec la garantie que s'il décède avant d'avoir reçu 120 mensualités, le solde des mensualités est payable à son conjoint admissible et, à l'expiration de cette période de garantie, continue d'être versée à son conjoint, sa vie durant, à 60 % de la rente versée à la date d'expiration de la garantie. Le participant qui n'a pas de conjoint reçoit une rente comportant la garantie que s'il décède avant d'avoir reçu 120 mensualités, ses ayants cause recevront la valeur actualisée du solde de ces mensualités.

Notes complémentaires 31 décembre 2012

1. Description du Régime (suite)

Prestations de cessation d'emploi

La prestation versée en cas de cessation d'emploi, pour toute autre raison que le décès ou la retraite, est une rente différée à 60 ans. Par contre, si la valeur actuarielle des prestations créditées est inférieure à 20 % du maximum des gains admissibles en vertu de la Régie des rentes du Québec, le participant reçoit le remboursement de cette valeur.

Tout participant non actif, âgé de moins de 55 ans, qui a acquis un droit à une rente différée, peut demander le transfert de la valeur actuarielle de cette rente :

- au régime de retraite de son nouvel employeur, ou
- à un compte de retraite immobilisé, ou
- à une compagnie d'assurance pour acheter une rente viagère, ou
- à un fonds de revenu viager.

Cotisations excédentaires

En cas de départ, décès ou retraite et au titre du service postérieur au 1^{er} janvier 1990, l'excédent des cotisations salariales, avec intérêts, sur 50 % de la valeur de la prestation prévue au Régime, sert à constituer une prestation additionnelle.

Impôts sur le revenu

Le Régime n'est pas assujetti aux impôts sur le revenu puisqu'il s'agit d'une fiducie enregistrée de retraite aux termes de la Loi de l'impôt sur le revenu.

2. Principales méthodes comptables

Les états financiers ont été dressés selon les Normes comptables canadiennes pour les régimes de retraite. En ce qui concerne les méthodes comptables autres que celles liées au portefeuille de placements ou aux obligations au titre des prestations de retraite du Régime, les Normes comptables canadiennes pour les entreprises à capital fermé ont été appliquées dans la mesure où ces normes n'entrent pas en conflit avec les exigences du chapitre 4600 du *Manuel de l'Institut Canadien des Comptables Agréés* (ICCA) intitulé « Régimes de retraite ».

Les états financiers sont basés sur la méthode de la continuité de l'exploitation et présentent la situation financière globale du Régime considéré comme une entité distincte, indépendante de son promoteur et de ses adhérents. Ils ont été préparés dans le but d'aider les adhérents et autres personnes intéressées à prendre connaissance des activités du Régime au cours de l'exercice; cependant, ils ne rendent pas compte des besoins de capitalisation du Régime ni de la sécurité des prestations pour les adhérents considérés individuellement.

Notes complémentaires

31 décembre 2012

2. Principales méthodes comptables (suite)

Cotisations

Les cotisations de la Corporation de l'École Polytechnique pour le service courant sont comptabilisées selon la méthode de la comptabilité d'exercice et donc basées sur les gains admissibles de la charge salariale de l'École pour l'exercice.

Les cotisations des employés pour le service courant et pour le service passé sont comptabilisées selon la méthode de la comptabilité d'exercice.

Les cotisations d'équilibre sont comptabilisées au fur et à mesure qu'elles sont dues par la Corporation de l'École Polytechnique. Le recouvrement éventuel des cotisations d'équilibre versées à compter du 1^{er} janvier 2005 pour financer les déficits selon l'approche de solvabilité sera comptabilisé lorsque toutes les conditions seront satisfaites, dont principalement la constatation d'un surplus déterminé dans les prochaines évaluations actuarielles déposées auprès des autorités compétentes.

Rentes, remboursements et transferts de valeurs de rentes

Les rentes, les remboursements et les transferts de valeurs de rentes sont comptabilisés dans l'exercice au cours duquel ils sont payés ou reçus.

Obligations au titre des prestations de retraite

La valeur des prestations constituées à verser ultérieurement aux participants et les changements de cette valeur intervenus au cours de l'exercice sont établis en fonction d'une évaluation actuarielle préparée par un cabinet d'actuaires indépendants. Cette évaluation à des fins comptables est effectuée au début de l'exercice, puis est actualisée par extrapolation à la fin de l'exercice. Elle utilise la méthode de répartition des prestations au prorata des années de service à partir des hypothèses les plus probables, à la date d'évaluation, de divers événements futurs, de nature économique ou non.

Notes complémentaires 31 décembre 2012

2. Principales méthodes comptables (suite)

Placements

Les placements sont présentés à la juste valeur, laquelle est déterminée comme suit :

- Les obligations sont évaluées aux cours établis par des fournisseurs de services d'évaluation à partir de données de marché observables;
- Les actions cotées sont évaluées au cours acheteur sur les marchés boursiers;
- Les bons du Trésor et les fonds en dépôt chez le gardien de valeurs sont inscrits à la juste valeur, laquelle correspond à leur coût d'acquisition en raison de leur échéance à court terme;
- La juste valeur des parts dans des sociétés de placement et des fonds communs est déterminée à partir de la valeur des parts établie par le gestionnaire de ces sociétés de placement et de ces fonds;
- Les instruments financiers dérivés sont évalués au cours acheteur pour les actifs et au cours vendeur pour les passifs.

Les opérations relatives aux placements sont comptabilisées à la date de transaction.

Le coût moyen est utilisé pour déterminer le gain ou la perte réalisé à la cession de placements.

Coûts de transaction

Les coûts de transaction afférents aux achats et aux ventes de placements sont comptabilisés dans l'état de l'évolution de l'actif net disponible pour le service des prestations.

Constatation des produits

Dividendes

Les dividendes sont comptabilisés à la date d'inscription aux registres des actionnaires et lorsqu'ils sont déclarés par les sociétés émettrices des actions.

Intérêts

Les intérêts sont comptabilisés selon la méthode de la comptabilité d'exercice.

Revenus de sociétés de placement et de fonds communs

Les revenus de sociétés de placement et de fonds communs sont comptabilisés au moment de leur distribution.

Notes complémentaires

31 décembre 2012

2. Principales méthodes comptables (suite)

Conversion de devises

Les éléments d'actif et de passif en devises étant comptabilisés à la juste valeur, ils sont convertis selon le taux de change en vigueur à la fin de l'exercice. Les revenus de placement ainsi que les gains ou les pertes à la cession de placements sont convertis au taux de change moyen de l'exercice. Les gains ou pertes de change sont inclus dans les revenus de placement inscrits à l'état de l'évolution de l'actif net disponible pour le service des prestations.

Utilisation d'estimations

Dans le cadre de la préparation des états financiers, la direction doit établir des estimations et des hypothèses qui ont une incidence sur les montants des actifs et des passifs présentés et sur la présentation des actifs et des passifs éventuels à la date des états financiers, ainsi que sur les montants des produits et des charges constatés au cours de la période visée par les états financiers. Parmi les principales composantes des états financiers exigeant des estimations figurent les obligations au titre des prestations de retraite. Les résultats réels pourraient varier par rapport à ces estimations.

3. Placements

Le coût des placements s'établit comme suit :

	2012	2011
	\$	\$
Obligations	112 785 706	112 642 258
Actions de sociétés canadiennes et étrangères	89 780 641	77 479 271
Bons du Trésor	3 232 525	659 321
Parts dans des sociétés de placement et		
des fonds communs	94 738 653	91 644 843
Fonds en dépôt chez le gardien de valeurs	132 961	48 850
	300 670 486	282 474 543

Notes complémentaires 31 décembre 2012

3. Placements (suite)

Répartition des titres obligataires par type d'émetteur :

	2012		20)11
	Coût	Juste valeur \$		Juste <u>valeur</u> \$
Canada et garanties Provinces et	-	-	423 270	919 333
garanties	110 370 205	120 909 442	108 676 721	124 306 425
Sociétés	1 410 752	1 443 291	1 654 045	1 771 527
Municipalités	1 004 749	1 067 055	1 865 697	2 036 612
Étrangères	<u>.</u>	<u> </u>	22 525	19 512
	112 785 706	123 419 788	112 642 258	129 053 409

Répartition de la valeur nominale des titres obligataires par date d'échéance :

	2012	2011
	\$	\$
Moins de 5 ans	-	3 035 000
5 ans à moins de 10 ans	-	2 875 000
10 ans à moins de 20 ans	29 238 000	25 408 000
20 ans et plus	67 014 715	72 345 000
	96 252 715	103 663 000

Notes complémentaires

31 décembre 2012

3. Placements (suite)

Répartition des actions de sociétés canadiennes et étrangères par secteur d'activités :

_	2012		2011	
		Juste		Juste
_	Coût	<u>valeur</u>	Coût	<u>valeur</u>
	\$	\$	\$	\$
Secteur primaire				
Mines et métaux	2 794 267	2 528 433	1 975 113	1 967 305
Pétrole et gaz	8 982 457	11 821 588	5 247 559	7 973 550
Papier et produits				
forestiers	-	•	712 278	12 324
	11 776 724	14 350 021	7 934 950	9 953 179
Services et commerces				
Produits de				
consommation	12 334 104	13 019 645	11 128 390	9 821 147
Produits industriels	9 298 330	11 554 844	8 262 515	8 460 072
Immobilier	319 275	688 258	319 275	652 703
Services de transport	015 270	000 250	317 213	032 703
et environnement	2 758 114	4 579 613	2 376 676	3 253 695
Conduites		10.5010	2370070	3 233 073
d'hydrocarbures	146 390	209 239	695 765	941 810
Services publics	6 304 806	6 775 219	6 140 356	6 617 915
Communications et		5 / · · • · · · ·	0 1 10 550	0 017 713
médias	7 221 068	9 340 420	6 353 020	8 389 781
Commerces	1 076 963	2 170 253	734 318	1 847 932
Soins de santé	6 564 870	6 070 076	6 435 291	5 037 260
Technologie	6 228 848	3 918 812	6 462 956	4 138 735
Matière et		0 / 20 022	0 102 730	4 150 755
transformation	885 048	1 125 488	557 423	699 478
	53 137 816	59 451 867	49 465 985	49 860 528
Services financiers	17 968 087	18 994 113	14 959 566	11.071.240
Services illuments	17 700 007	10 774 113	14 939 300	11 971 249
Autres	6 898 014	6 271 857	5 118 770	4 311 773
	89 780 641	99 067 858	77 479 271	76 096 729

Notes complémentaires

31 décembre 2012

3. Placements (suite)

Répartition des actions de sociétés canadiennes et étrangères par zone géographique :

	2012		2011	
		Juste		Juste
	Coût	<u>valeur</u>	Coût	valeur
	\$	\$	\$	\$
Canada	41 415 067	58 848 164	29 604 137	40 305 887
États-Unis	17 710 983	15 827 114	16 478 958	13 309 012
Europe	23 214 391	18 839 915	24 131 477	17 098 720
Asie et autres	7 440 200	5 552 665	7 264 699	5 383 110
	89 780 641	99 067 858	77 479 271	76 096 729

Répartition de parts dans des sociétés de placement et des fonds communs par secteur de fonds :

	2012		2011	
	Coût \$	Juste <u>valeur</u> \$		Juste valeur \$
Actions de sociétés				
Canadiennes	14 171 998	13 071 367	14 171 998	12 271 403
Étrangères	42 050 616	44 933 785	52 665 740	50 791 946
Marché monétaire	19 436	15 286	19 437	11 921
Royautés				
pharmaceutiques	1 294 944	425 144	1 378 366	795 889
Pays émergents	25 123 508	25 792 866	11 992 736	10 646 941
Immobilier	12 078 151	15 622 896	11 416 566	13 011 782
	94 738 653	99 861 344	91 644 843	87 529 882

4. Intérêts et dividendes à recevoir

	2012	2011
	\$	\$
Intérêts sur obligations	801 533	962 153
Intérêts sur bons du Trésor	5 071	209
Dividendes	288 846	270 407
	1 095 450	1 232 769

Notes complémentaires 31 décembre 2012

5. Capitalisation du Régime

En vertu du Règlement du Régime, à compter du 1^{er} janvier 2008, les salariés doivent verser au Régime une cotisation correspondant à 9,95 % de leur traitement ajusté limité. La Corporation de l'École Polytechnique doit verser une cotisation, déterminée selon le rapport d'évaluation actuarielle le plus récent déposé auprès des autorités gouvernementales, afin de pourvoir au financement des prestations constituées par les participants actifs au cours de chaque exercice. De plus, elle doit verser les cotisations d'équilibre requises lorsque le rapport présente une situation financière déficitaire.

Le rapport d'évaluation actuarielle de capitalisation du Régime au 31 décembre 2010 a été préparé par la firme Mercer et a été déposé auprès des autorités compétentes le 30 septembre 2011. Ce rapport indique que le Régime est en situation déficitaire au 31 décembre 2010, selon les approches de continuité et de solvabilité.

Selon l'approche de continuité, la situation financière au 31 décembre 2010 indique un déficit de capitalisation de 67 219 900 \$ et, selon l'approche de solvabilité, elle indique une insuffisance de 156 470 200 \$, pour un degré de solvabilité de 65,2 %. La cotisation pour le service courant a été établie à 9,9 % du traitement limité des participants et la cotisation d'équilibre minimale pour combler le déficit de capitalisation s'élève à 140 930 \$ par mois en 2011 et à 578 810 \$ par mois en 2012.

Le 13 décembre 2006, le gouvernement du Québec a édicté le Règlement modifiant le Règlement sur la soustraction de certaines catégories de régimes de retraite à l'application de la Loi sur les régimes complémentaires de retraite (le « Règlement d'exclusion »), applicable entre autres aux universités. Le Règlement d'exclusion vise principalement, à compter du 31 décembre 2006, l'élimination de l'obligation de verser une cotisation d'équilibre pour combler l'insuffisance de solvabilité. L'évaluation selon l'approche de solvabilité doit tout de même être effectuée et le degré de solvabilité continuera à être pris en compte aux fins de l'acquittement des droits des participants et bénéficiaires selon les termes de la Loi sur les régimes complémentaires de retraite.

Le 7 juillet 2010, le gouvernement du Québec a édicté le *Règlement sur le financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaire* applicable entre autres aux universités. Ce règlement a remplacé le Règlement d'exclusion du 13 décembre 2006 et impliquait plusieurs changements qui ont été reflétés dans l'évaluation actuarielle du Régime au 31 décembre 2010. Cependant, l'exemption de l'obligation de verser une cotisation d'équilibre pour combler le déficit de solvabilité a été maintenue. Entre autres, le *Règlement sur le financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaire* a permis l'allégement de certaines règles relatives au financement des régimes de retraite à prestations déterminées. En conformité avec ce règlement, l'École Polytechnique a donné instruction au comité de retraite d'utiliser la mesure permettant que les cotisations relatives à tout déficit actuariel technique déterminé lors d'une évaluation complète du Régime dont la date est postérieure au 30 décembre 2008 et antérieure au 31 décembre 2011 qui deviennent dues avant le 1^{er} janvier 2012 soient réduites à 20% de celles établies par ailleurs.

Notes complémentaires 31 décembre 2012

5. Capitalisation du Régime (suite)

Le Règlement modifiant le Règlement concernant le financement des régimes de retraite des secteurs municipal et universitaire est entré en vigueur le 29 février 2012 avec effet rétroactif au 31 décembre 2011. Le règlement permet le prolongement jusqu'au 31 décembre 2013 de certaines mesures d'allégement. L'École Polytechnique a décidé de ne pas se prévaloir des mesures d'allégement pour l'année 2012.

De plus, le 8 février 2006, le conseil d'administration de l'École Polytechnique a entériné une résolution adoptant l'entente intervenue entre l'École Polytechnique et les participants du Régime à l'effet de permettre à l'École Polytechnique de recouvrer en partie, à même les surplus futurs, les cotisations d'équilibre versées à compter du 1^{er} janvier 2005 pour amortir les déficits selon l'approche de solvabilité, ces cotisations ayant été déterminées dans les évaluations actuarielles du Régime à compter du 31 décembre 2004. L'employeur a versé lesdites cotisations d'équilibre en 2005 et en 2006; elles ont cessé à compter du 1^{er} janvier 2007. Selon les termes de l'entente, le montant pouvant être recouvré par l'employeur est de 8 156 861 \$ au 31 décembre 2012 (7 385 785 \$ au 31 décembre 2011).

6. Passif actuariel du Régime

La valeur actuarielle des prestations constituées a été déterminée en se basant sur la continuité d'exploitation du Régime au moyen de la méthode de répartition des prestations constituées, fondée sur les salaires projetés et au prorata des années de service. La firme Mercer a établi la valeur actuarielle au 31 décembre 2010 et cette valeur a été actualisée par extrapolation au 31 décembre 2012.

Les hypothèses utilisées pour déterminer la valeur actuarielle des prestations constituées tiennent compte des prévisions du marché à long terme. Les hypothèses actuarielles les plus importantes utilisées pour l'évaluation sont les suivantes :

	2012	2011
	%	%
Taux d'actualisation	6,40	6,40
Taux d'inflation	2,25	2,25
Augmentations salariales ⁽¹⁾	4,00	4.00

Exception faite des chargés de cours pour lesquels une augmentation de 2,75 % a été prévue en 2012 (2,75% en 2011).

La valeur actuarielle de l'actif net disponible pour le service de prestations correspond à la juste valeur de l'actif net.

Le rapport d'évaluation actuarielle de capitalisation du Régime au 31 décembre 2010 indique un déficit de capitalisation de 67 219 900 \$.

Notes complémentaires 31 décembre 2012

6. Passif actuariel du Régime (suite)

Le comité de retraite a demandé à l'actuaire du Régime de lui fournir une estimation de la situation financière du Régime au 31 décembre 2012 selon l'approche de solvabilité. Selon l'estimation de l'actuaire, le degré de solvabilité du Régime est passé de 65,2 % au 31 décembre 2010 à 58,0 % au 31 décembre 2012. Ainsi, l'insuffisance de solvabilité est passée de 156 470 200 \$ au 31 décembre 2010 à un montant estimatif de 238 831 800 \$ au 31 décembre 2012.

La baisse des taux d'intérêt explique en majeure partie la baisse du degré de solvabilité depuis le 31 décembre 2010.

Advenant le cas où le Régime ait été terminé au 31 décembre 2012, l'actif aurait été insuffisant pour faire face aux engagements prévus par le Régime.

Il n'est pas requis que le Régime fasse l'objet d'une évaluation actuarielle complète avant le 31 décembre 2013, date de la prochaine évaluation actuarielle triennale.

7. Engagement

Au cours de l'exercice 2003, le Régime s'est engagé à débourser une somme de 6 000 000 \$ US à une société de placement. Au 31 décembre 2012, un montant de 5 489 322 \$ US (5 436 624 \$ CA) a déjà été versé et le solde résiduel de cet engagement se chiffre à 510 678 \$ US. Jusqu'à cette date, le Régime a investi en capital 5 286 547 \$ CA dans cette société de placement et a reçu 3 991 603 \$ CA de distribution de capital, ce qui laisse un solde de placement au coût de 1 294 944 \$ CA. Depuis 2003, les revenus d'intérêts et les versements de capital au Régime totalisent 6 661 855 \$.

8. Éventualité

Le Régime a entrepris des démarches et des procédures judiciaires afin de recouvrer une partie des sommes perdues au cours des derniers exercices relativement à un placement. Au cours de l'exercice 2012, un montant de 155 485 \$ a été comptabilisé dans les autres revenus (néant en 2011).

9. Instruments financiers et gestion des risques

L'actif du Régime est géré conformément à l'Énoncé de politique de placement du Régime et aux lois applicables. L'Énoncé de politique de placement fournit les lignes directrices afin d'assurer une saine diversification (catégories d'actifs et titres) et une gestion prudente et efficace des actifs du Régime. Il fixe les balises de la répartition de l'actif en fonction de l'objectif de rendement visé, en tenant compte d'un degré de risque acceptable à long terme. Une étude effectuée au mois de décembre 2012 pour analyser le profil risque sur rendement du portefeuille de référence (base indicielle) indiquait une espérance de rendement annualisé de 3,50 % supérieur au rendement du portefeuille de référence du passif (PRP) pour une période mobile de 10 ans.

Notes complémentaires

31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Le tableau suivant quantifie le niveau de risque et les rendements espérés du portefeuille de référence :

Probabilités d'obtenir ou de surpasser le

		reer marque
Rendement réel	Sur 5 ans	Sur 10 ans
%	%	
0	79	87
2	64	69
3	55	57
4	47	45
6	30	23

Au 31 décembre 2012, le rendement annuel brut de l'actif du Régime obtenu au cours des 10 dernières années a été de 6,2 %, alors que le rendement du PRP a été de 7,8 %. L'allocation du portefeuille de référence de l'Énoncé de politique de placement s'illustre comme suit :

Catégorie d'actif	_Minimum	Objectif	Maximum
	%	%	%
Court terme	0	0	5
Obligations canadiennes –	U	U	3
Univers	9	8 + 4 ⁽¹⁾	15
Obligations canadiennes –			
Long terme	21	$16 + 8^{(1)}$	27
Obligations canadiennes –		(1)	
Rendement réel	21	$16 + 8^{(1)}$	27
Actions canadiennes –	15	••	
Grande capitalisation Actions canadiennes –	17	20	23
Faible capitalisation	3	5	7
Actions mondiales	7	10	13
Actions de pays émergents	7	10	13
Placements privés –			
Infrastructure (2)	0	5	7
Placements immobiliers (2)	7	10	13

⁽¹⁾ La deuxième composante de la somme est en superposition obligataire. La pondération en investissements physiques par rapport à la pondération en superposition a été déterminée lors de la mise en place de la stratégie.

Placements non traditionnels, comme le définit l'article 6.1 e) du document Énoncé de politique de placement.

Notes complémentaires

31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Le Régime est exposé aux risques suivants relatifs à l'utilisation d'instruments financiers : le risque de taux d'intérêt, le risque de crédit, le risque de change, le risque de prix et le risque de liquidité. Les analyses suivantes permettent d'évaluer les risques au 31 décembre 2012. Les résultats des analyses de sensibilité de chacun des différents risques identifiés représentent la meilleure estimation de la direction. Les résultats réels pourraient être différents, et ce, de façon importante.

Risque de taux d'intérêt

Un risque de taux d'intérêt existe lorsqu'un portefeuille investit dans des instruments financiers portant intérêt, comme les obligations. Le Régime est exposé au risque que la valeur des portefeuilles d'obligations varie en raison de la fluctuation des taux d'intérêt du marché. La sensibilité des obligations aux taux d'intérêt a été évaluée d'après la durée des portefeuilles d'obligations. La durée est une mesure de la volatilité du prix d'une obligation par rapport à un changement des taux d'intérêt.

Les tableaux suivants résument l'incidence sur l'actif du Régime d'une variation des taux d'intérêt de 1 % au 31 décembre 2012, la courbe des taux évoluant en parallèle et tous les autres facteurs demeurant constants :

	2012				
	Durée moyenne (années)	Juste valeur	Variation des taux d'intérêt (+/-) %	Incidence sur l'actif (-/+)	
Obligations canadiennes – Long terme	14,24	123 419 788	1	17 574 978	
		2	011		
	Durée moyenne (années)	Juste valeur \$	Variation des taux d'intérêt (+/-) %	Incidence sur l'actif (-/+)	
Obligations canadiennes – Univers Obligations canadiennes –	4	10 591 735	1	423 669	
Long terme	14,02	118 461 674	1	16 608 327	
		129 053 409		17 031 996	

Une variation des taux d'intérêt de 1 % représente donc une incidence de l'ordre de 5 % (6 % en 2011) sur l'actif du Régime.

Le Régime n'a utilisé aucun produit dérivé sur taux d'intérêt pour gérer le risque de taux d'intérêt au cours de l'exercice 2012 (de même qu'au cours de l'exercice 2011).

Notes complémentaires 31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Risque de crédit

Le risque de crédit du Régime est principalement imputable à ses placements en obligations. Ce risque de crédit est limité puisqu'en vertu de l'Énoncé de politique de placement, l'achat de titres dont la cote est inférieure à BBB, selon le DBRS ou tout autre organisme équivalent, est interdit et l'ensemble des titres avec la cote BBB ne doit pas représenter plus de 15 % de la juste valeur du portefeuille d'obligations.

Au 31 décembre 2012, le risque de crédit du Régime est, pour une grande part, concentré auprès des gouvernements provinciaux. Le tableau ci-dessous résume l'exposition du Régime au risque de crédit, en fonction de la cote de solvabilité des émetteurs des portefeuilles obligataires Long Terme (et portefeuilles obligataires Univers en 2011).

	2012		2011	
Cote de crédit	Juste valeur	Pondération Juste valeur		Pondération
	\$	%	\$	%
AAA	936 939	0,76	4 028 157	3,12
AA	68 297 984	55,34	69 875 247	54,14
A	54 168 682	43,89	54 112 771	41,93
BBB	16 183	0,01	1 037 234	0,81
Total	123 419 788	100,00	129 053 409	100,00

Risque de change

Le risque de change s'entend du risque de fluctuation de la valeur des placements libellés en devises en raison de la variation des taux de change. Lorsque la valeur du dollar canadien diminue par rapport à la valeur d'une autre devise, la valeur de ces placements étrangers augmente et inversement. Les tableaux ci-après résument l'exposition de l'actif du Régime au risque de change en date du 31 décembre et présentent l'incidence d'une variation de 5 % du taux de change entre le dollar canadien et toute autre devise sur les placements libellés en devises :

		2012		
	Exposition aux devise		Variation du taux de change	Incidence sur l'actif
Devise	Juste valeur	Pondération	(+/-)	(+/-)
	(\$ CA)	%	%	\$
USD	73 472 097	22,56	5	3 673 605
EUR	17 199 457	5,28	5	859 973
JPY	8 367 076	2,57	5	418 354
GBP	10 064 574	3,09	5	503 229
AUD	4 163 464	1,28	5	208 173
HKD	2 203 741	0,68	5	110 187
CHF	2 702 780	0,83	5	135 139
SEK	2 970 852	0,91	5	148 543
Autres	3 222 651	0,99	5	161 133

Notes complémentaires 31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Risque de change (suite)

		2011		
-	Exposition aux devise		Variation du taux de change	Incidence sur l'actif
<u>Devise</u>	Juste valeur	Pondération	(+/-)	(+/-)
	(\$ CA)	%	%	\$
USD	53 521 370	18,2	5	2 676 068
EUR	16 725 701	5,69	5	836 285
JPY	9 978 162	3,39	5	498 908
GBP	11 953 784	4,07	5	597 689
AUD	4 235 211	1,44	5	211 761
HKD	2 239 681	0,76	5	111 984
CHF	2 575 975	0,88	5	128 799
SEK	2 645 486	0,90	5	132 274
Autres	4 651 377	1,58	5	232 569

À titre d'exemple, une variation de 5 % du taux de change du dollar américain représente une incidence de 1 % sur l'actif du Régime.

Le Régime n'a utilisé aucun produit dérivé sur taux de change pour gérer le risque de change au cours de l'exercice 2012 (de même qu'au cours de l'exercice 2011).

Risque de prix

Le risque de prix est le risque de perte découlant de la volatilité des cours des titres. Le Régime est exposé au risque de prix pour chacune des catégories d'actifs. Le niveau de risque auquel est exposé le Régime varie selon la conjoncture des marchés, chacun faisant l'objet d'un indice de référence. Les tableaux ci-dessous résument l'exposition de l'actif du Régime au risque de prix en date du 31 décembre 2012. Ils présentent l'incidence d'une variation de 5 % du marché (indice de référence) sur chacune des catégories d'actifs, incluant les parts dans des sociétés de placement et des fonds communs.

Notes complémentaires 31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Risque de prix (suite)

		2012		
Catégorie d'actif	Juste valeur	Indice de référence	Variation du marché (+/-)	Incidence sur l'actif (+/-)
	\$		%	\$
Obligations canadiennes – Long terme	123 419 788	DEX provincial long terme	5	6 170 989
Actions canadiennes – Grande capitalisation	58 848 164	S&P/TSX Composé plafonné	5	2 942 408
Actions canadiennes – Faible capitalisation	13 071 367	S&P/TSX de sociétés à faible capitalisation	5	653 568
Actions mondiales	85 153 479	MSCI Monde Ex-Canada (\$ CA)	5	4 257 674
Actions de pays émergents	25 792 866	MSCI Marché Émergent (\$ CA)	5	1 289 643
Placements privés – Infrastructure	425 144	IPC	5	21 257
Placements immobiliers	15 622 896	IPC et FTSE EPRA/NAREIT	5	781 145
		2011		
		2011	Variation	Incidence
Catégorie d'actif	Juste valeur	Indice de référence	du marché (+/-)	sur l'actif
	\$		%	\$
Obligations canadiennes – Univers	10 591 735	DEX Univers	5	529 587
Obligations canadiennes – Long terme	118 461 674	DEX provincial long terme	5	5 923 084
Actions canadiennes – Grande capitalisation	40 018 461	S&P/TSX Composé plafonné	5	2 000 923
Actions canadiennes – Faible capitalisation	12 271 403	S&P/TSX de sociétés à faible capitalisation	5	613 570
Actions mondiales	86 870 213	MSCI Monde Ex-Canada (\$ CA)	5	4 343 511
Actions de pays émergents	10 646 941	MSCI Marché Émergent (\$ CA)	5	532 347
Placements privés – Infrastructure	795 889	IPC	5	39 794
Placements immobiliers	13 011 782	IPC et FTSE EPRA/NAREIT	5	650 589

Notes complémentaires 31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque que le Régime ne dispose pas des fonds nécessaires pour honorer ses engagements financiers courants, incluant le versement des prestations et l'acquisition des placements.

Le Régime détient un portefeuille de titres d'actifs facilement négociables, notamment des obligations des gouvernements provinciaux, qu'il peut vendre ou financer de manière sécuritaire en tout temps.

Juste valeur

Hiérarchie des évaluations à la juste valeur

Le tableau suivant présente les instruments financiers comptabilisés à la juste valeur à l'état de l'actif net disponible pour le service des prestations et classés selon une hiérarchie qui reflète l'importance des données utilisées pour réaliser ces évaluations. La hiérarchie des évaluations à la juste valeur se compose des niveaux suivants :

- Niveau 1 évaluation fondée sur les prix (non rajustés) cotés sur des marchés actifs pour des instruments identiques;
- Niveau 2 techniques d'évaluation fondées sur des données autres que les prix cotés visés au niveau 1, qui sont observables pour les actifs ou les passifs, directement (à savoir des prix) ou indirectement (à savoir des dérivés de prix);
- Niveau 3 techniques d'évaluation fondées sur une part importante de données relatives aux actifs ou aux passifs qui ne sont pas fondées sur des données de marché observables (données non observables).

Notes complémentaires 31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

	_	201	12	
				Total des actifs financiers à la
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	<u>juste valeur</u>
	\$	\$	\$	\$
Obligations Actions de sociétés canadiennes et	-	123 400 049	19 739	123 419 788
étrangères	99 067 858	-	-	99 067 858
Bons du Trésor Parts dans des sociétés de placement et des fonds	-	3 232 525	-	3 232 525
communs Fonds en dépôt chez le gardien de	-	95 165 067	4 696 277	99 861 344
valeurs	132 961	-	-	132 961
	99 200 819	221 797 641	4 716 016	325 714 476
		201	1	
				Total des actifs financiers à la
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	juste_valeur
	\$	\$	\$	\$
Obligations Actions de sociétés canadiennes et	-	129 033 669	19 740	129 053 409
étrangères	76 096 729	_	_	76 096 729
Bons du Trésor Parts dans des	-	659 321	-	659 321
sociétés de placement et des fonds				
communs Fonds en dépôt chez le gardien de	-	82 710 407	4 819 475	87 529 882
valeurs	48 850	-	_	48 850
	76 145 579	212 403 397	4 839 215	293 388 191

Notes complémentaires 31 décembre 2012

9. Instruments financiers et gestion des risques (suite)

Juste valeur (suite)

Hiérarchie des évaluations à la juste valeur (suite)

Au cours de l'exercice, il n'y a eu aucun transfert important de placements entre les niveaux 1 et 2.

Les actions sont généralement classées au niveau 1, puisque la juste valeur correspond au cours établi par le marché boursier reconnu où le titre est négocié activement.

Les obligations, les bons du Trésor et les parts dans des sociétés de placement et des fonds communs sont généralement classés au niveau 2, puisque la juste valeur correspond au cours évalué par des fournisseurs de services d'évaluation à partir de données de marché observables.

La juste valeur des éléments classés au niveau 3 est déterminée à partir des états financiers des sociétés émettrices.

Le tableau suivant présente le rapprochement des soldes d'ouverture et de clôture des éléments dont la juste valeur se situe au niveau 3 de la hiérarchie :

	2012	2011
	\$	\$
Solde au début	4 839 215	5 140 676
Perte comptabilisée dans la variation de la		
juste valeur non réalisée	(39 776)	(80 294)
Acquisitions	•	493 166
Cessions	(83 423)	(714 333)
Solde à la fin	4 716 016	4 839 215

RÉGIME DE RETRAITE DE LA CORPORATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE Revenus de placement et frais d'administration de l'exercice terminé le 31 décembre 2012

Annexe

	2012	2011
	\$	\$
Revenus courants de placement		
Intérêts sur obligations	5 140 124	5 289 605
Revenus de sociétés de placement et de fonds communs	4 141 668	3 355 005
Dividendes	3 262 337	3 096 133
Intérêts sur bons du Trésor	26 371	11 634
(Perte) gain de change	(20 356)	23 506
Autres revenus de placement	49 219	21 400
	12 599 363	11 797 283
Variation de la juste valeur des placements		
Variation de la juste valeur non réalisée	14 130 342	(2 000 106)
Gain à la cession de placements	14 130 342 5 899 599	(3 889 196) 645 377
Gain à la cession de placements	20 029 941	
	20 029 941	(3 243 819)
Frais d'administration		
Honoraires de gestion	515 407	489 763
Honoraires d'actuaires (administration)	116 633	113 920
Honoraires d'un conseiller en placement	109 089	165 060
Honoraires d'actuaires (consultation)	104 761	171 160
Salaires et charges sociales	438 652	375 860
Autres services professionnels	99 726	88 505
Honoraires du gardien des valeurs	99 039	91 688
Assurances	87 783	102 368
Honoraires des auditeurs	29 691	34 250
Fournitures et frais de bureau	23 407	31 992
Frais de déplacement et de représentation	3 240	5 462
	1 627 428	1 670 028