



COMMISSION PARLEMENTAIRE DES FINANCES PUBLIQUES SUR L'ÉTUDE DES CRÉDITS 2018-2019

Avril 2018



COMMISSION PARLEMENTAIRE DES FINANCES PUBLIQUES SUR L'ÉTUDE DES CRÉDITS 2018-2019

**Demande de renseignements particuliers
de l'opposition officielle**

Avril 2018

QUESTION 59

Nom des membres de la direction, postes occupés, rémunération détaillée (rémunération fixe et variable, primes de départ et prestations de retraite) et avantages sociaux.

SOMMAIRE DE LA RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS POUR LES ANNÉES 2015 À 2017

Nom et poste principal	Année	Rémunération incitative versée à l'égard de l'année ¹				Rémunération directe versée à l'égard de l'année D=A+B+C	Coinvestissement divulgué antérieurement et versé dans l'année ²		Rémunération directe versée (D) plus Coinvestissement versé (E) ³
		Salaire de base (\$) A	Rémunération incitative versée à l'égard de l'année ¹ (\$) B	Autre rémunération (\$) C	Montant coinvesti initialement (\$)		Impact du rendement de la Caisse (\$)	E	
Michael Sabia Président et chef de la direction	2017	500 000	1 160 000	40 000	1 700 000	1 500 000	348 918	3 548 918	
	2016	500 000	1 160 000	40 000	1 700 000	900 000	221 723	2 821 723	
	2015	500 000	1 122 000	40 000	1 662 000	700 000	239 020	2 601 020	
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	2017	445 000	978 700	30 000	1 453 700	535 000	124 448	2 113 148	
	2016	420 000	940 000	30 000	1 390 000	350 000	86 225	1 826 225	
	2015	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	2017	435 000	641 200	30 000	1 106 200	181 000	42 102	1 329 302	
	2016	415 000	574 000	30 000	1 019 000	0	0	1 019 000	
	2015	415 000	540 000	30 000	985 000	0	0	985 000	
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	2017	400 000	352 000	30 000	782 000	355 000	82 577	1 219 577	
	2016	400 000	405 000	30 000	835 000	310 750	76 556	1 222 306	
	2015	375 000	248 000	30 000	653 000	267 500	91 340	1 011 840	
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	2017	400 000	200 000	30 000	630 000	325 000	75 599	1 030 599	
	2016	400 000	188 000	30 000	618 000	424 000	104 456	1 146 456	
	2015	375 000	97 500	30 000	502 500	214 000	73 072	789 572	
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat ⁴	2017	367 000	140 000	202 500	709 500	0		709 500	
	2016	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.		s.o.	
	2015	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.		s.o.	

1. Tel que mentionné à la page 95 du présent rapport, comme le prévoit le programme de rémunération incitative, les hauts dirigeants ont l'obligation de différer au minimum 55 % de leur rémunération incitative calculée dans un compte de coinvestissement. La rémunération incitative différée pour l'exercice est présentée au tableau 41 du présent rapport.
2. Les détails des montants différés ou versés à l'égard du coinvestissement sont présentés au tableau 41 du présent rapport.
3. La valeur de la rémunération totale versée annuelle exclut la valeur du plan de retraite. La valeur du plan de retraite est présentée au tableau 42 du présent rapport.
4. Mme Thomassin reçoit un montant forfaitaire échelonné jusqu'en 2019 en compensation notamment des montants auxquels elle a dû renoncer au moment de son embauche. Ce montant s'élève à 175 000 \$ pour 2017.

**SOMMAIRE DE LA RÉMUNÉRATION INCITATIVE DIFFÉRÉE DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION
ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS POUR LES ANNÉES 2014 À 2017**

Nom et poste principal	Exercice (année)	Rémunération incitative différée et coinvestie ¹ (\$)	Rendement cumulatif au moment du versement (\$)	Coinvestissement versé en 2017 ² (\$)
Michael Sabia Président et chef de la direction	2017	1 740 000		
	2016	1 740 000		
	2015	1 683 000		
	2014	1 500 000	348 918	1 848 918
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	2017	746 300		
	2016	760 000		
	2015	315 000		
	2014	535 000	124 448	659 448
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	2017	883 800		
	2016	926 000		
	2015	660 000		
	2014	181 000	42 102	223 102
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	2017	528 000		
	2016	495 000		
	2015	372 000		
	2014	355 000	82 577	437 577
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	2017	700 000		
	2016	587 000		
	2015	552 500		
	2014	325 000	75 599	400 599
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat	2017	560 000		
	2016	s.o		
	2015	s.o		
	2014	s.o	s.o	s.o

1. Les montants apparaissant au tableau réfèrent à la portion de la prime de performance des années antérieures et de l'année en cours qui est différée sur une période de 3 ans.
2. Le coinvestissement versé correspond à la somme de la rémunération incitative différée et le rendement gagné pendant la période de trois ans. Les rendements gagnés correspondent au rendement moyen pondéré des fonds des déposants de la Caisse exprimés en pourcentage, tel que publié par la Caisse pour chacun de ses exercices financiers ainsi qu'à chacun de ses semestres, composés sur une période de 3 ans.

SOMMAIRE DES INDEMNITÉS ADVENANT LE DÉPART DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS

Nom et poste principal	Évènement déclencheur	Montant théorique payable (\$)
Michael Sabia Président et chef de la direction ¹	Terminaison du contrat	0
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra ²	Terminaison non volontaire	890 000
Christian Dubé Premier vice-président, Québec ³	Terminaison non volontaire	870 000
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques ⁴	Terminaison non volontaire	910 000
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière ⁵	Terminaison non volontaire	995 000
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat ⁶	Terminaison non volontaire	800 000

1. Au moment de sa nomination en 2009, M. Sabia a renoncé à toute indemnité de fin d'emploi, quelle qu'en soit la cause.
2. Le contrat de travail de ce dirigeant ne prévoit aucune condition particulière liée à sa fin d'emploi. Son indemnité de fin d'emploi a donc été évaluée à partir du cadre de référence de la Caisse en la matière, lequel accorde un mois de salaire de base par année de service pour un maximum de 24 mois du salaire de base annuel.
3. Le contrat de travail de ce dirigeant prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à 24 mois de son salaire de base annuel.
4. Le contrat de travail de ce dirigeant prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à une fois son salaire de base annuel, majoré du montant équivalent à une fois sa prime cible annuelle et du montant annuel lié aux avantages particuliers.
5. Le contrat de travail de cette dirigeante prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à quinze mois de son salaire de base annuel, majoré du montant équivalent à quinze mois de sa prime cible annuelle, jusqu'à un maximum de 995 000 \$.
6. Le contrat de travail de cette dirigeante prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à 24 mois de son salaire de base annuel.

**SOMMAIRE DE LA RETRAITE DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION ET
DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS**

Nom et poste principal	Années décomptées ¹ (nombre)	Prestations annuelles payables ² (\$)		Obligation au titre des prestations constituées au début de l'exercice ³ (\$)	Variation attribuable à des éléments rémunératoires ⁴ (\$)	Variation attribuable à des éléments non rémunératoires ⁵ (\$)	Obligation au titre des prestations constituées à la fin de l'exercice ³ (\$)
		À la fin de l'exercice	À 65 ans				
Michael Sabia Président et chef de la direction ⁶	8,8	25 700	27 900	0	0	0	0
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	13,5	87 300	226 800	692 200	93 500	175 000	960 700
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	3,3	57 300	108 100	626 800	287 100	61 500	975 400
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	37,2	291 800	350 100	2 385 200	93 600	335 400	2 814 200
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	6,6	155 200	282 400	1 760 900	89 900	284 800	2 135 600
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat	0,9	11 100	239 100	0	136 500	21 500	158 000

1. Il s'agit du nombre d'années décomptées au sein du régime de base.
2. Les prestations annuelles sont équivalentes à la somme de la rente payable par le régime de base et par le régime supplémentaire à la fin de l'exercice ou à 65 ans.
3. Les obligations n'incluent pas celles du régime de base puisqu'une cotisation de l'employeur et une de l'employé sont versées à Retraite Québec qui en assume l'obligation liée aux prestations. La cotisation de la Caisse était de 21 902 \$ par dirigeant en 2017.
4. La variation attribuable à des éléments rémunératoires comprend le coût annuel des prestations de retraite, les changements au salaire de base par rapport à l'hypothèse d'augmentation de salaire utilisée, des modifications au régime ou l'attribution d'années de service additionnelles.
5. La variation attribuable à des éléments non rémunératoires comprend les montants attribuables à l'intérêt s'accumulant sur l'obligation en début d'année, aux gains et pertes actuariels associés aux éléments autres que la rémunération et aux modifications d'hypothèses actuarielles.
6. Au moment de sa nomination en 2009, M. Sabia a renoncé à participer à tout régime de retraite. Cependant, la participation au Régime de retraite du personnel d'encadrement est obligatoire en vertu des règles de Retraite Québec, tel que détaillé sur son site Internet à l'adresse électronique suivante : <https://www.retraitequebec.gouv.qc.ca/fr/publications/rrsp/rrpe/Pages/rrpe.aspx>.

**MARCHÉS DE RÉFÉRENCE ET RÉMUNÉRATION DIRECTE EN 2017
À LA CAISSE POUR LES POSTES DE PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION
ET CEUX DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS^{1,5}**

Poste principal	Marchés de référence Rémunération directe versée		Caisse Rémunération totale versée en 2017 ⁴ (\$)
	Rémunération maximale selon le marché de référence ² (\$)	Pour une performance supérieure selon le marché de référence ³ (\$)	
Président et chef de la direction	5 550 000	4 162 500	3 548 918
Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	3 216 000	2 412 000	2 113 148
Premier vice-président, Québec	3 063 000	2 297 300	1 329 302
Premier vice-président et chef de la Direction des risques	1 777 000	1 332 800	1 219 577
Première vice-présidente et chef de la Direction financière	1 402 000	1 051 500	1 030 599
Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat	1 338 000	1 003 500	709 500

1. La rémunération totale versée présentée en 2017 est alignée sur le principe de la rémunération « gagnée », qui est défini conformément à la Loi de l'impôt sur le revenu comme la rémunération « versée en espèces et imposable ».
2. Comme le stipule le Règlement intérieur, le potentiel de rémunération directe observé au 75^e rang centile de leur marché de référence respectif a été utilisé pour le poste de président et chef de la direction et les postes non liés à l'investissement, et celui du 90^e rang centile du marché de référence a été utilisé pour les postes liés à l'investissement. Ces montants théoriques excluent la valeur des plans de retraite, mais incluent la valeur des avantages particuliers et de la rémunération à long terme.
3. La rémunération totale versée par les marchés de référence pour une performance supérieure correspond à environ 75 % de la rémunération directe maximale présentée à la colonne A, c'est-à-dire la rémunération maximale prévue par le Règlement intérieur.
4. Ces montants reflètent la rémunération totale versée en 2017 (tableau 40 dernière colonne). Cette rémunération a été versée pour un rendement net annualisé sur cinq ans (2013 à 2017) de 10,2 %, équivalant à une performance supérieure.
5. Willis Towers Watson, Étude de la rémunération du président et chef de la direction et étude de la rémunération des membres du comité de direction, Caisse de dépôt et placement du Québec, 2017.

QUESTION 60

Pour chaque classe d'emploi, quels sont les indicateurs utilisés pour fixer le niveau de la rémunération variable.

Depuis 2010, un programme de rémunération incitative a été mis en œuvre. En voici les indicateurs :

Employés investissement

1. Contribution individuelle
2. Rendement des portefeuilles et mandats de gestion
3. Rendement Caisse

Employés – services généraux

1. Contribution individuelle
2. Atteinte des objectifs sectoriels
3. Rendement Caisse

Tous les détails de ce programme sont décrits dans le Rapport sur la politique de rémunération (publié à la page 93 du Rapport annuel 2017).

COMPOSANTES DE LA PRIME DE PERFORMANCE

RÉSULTE DU NIVEAU D'ATTEINTE DES OBJECTIFS INDIVIDUELS	→	Contribution individuelle
EST ÉVALUÉE SUR LE NIVEAU D'ATTEINTE DES OBJECTIFS D'AFFAIRES OU DU RENDEMENT DES PORTEFEUILLES SPÉCIALISÉS DE CHAQUE SECTEUR	→	Rendement des portefeuilles ou réalisation des plans d'affaires
EST FONCTION DU NIVEAU D'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE RENDEMENT DE LA CAISSE	→	Rendement global de la Caisse

QUESTION 61

Pour la Caisse, indiquer le nombre de cadres par rapport au nombre total d'employés.

Année	Employés	Cadres	Ratio
2017	1093	213	19,5 %

QUESTION 62

Détails de chacun des régimes de retraite offerts aux employés de la Caisse (capitalisation au 31 mars 2017, ratio de la contribution employé/employeur, etc.).

Bureau de Montréal :

Tous les employés participent et contribuent à l'un des deux régimes de retraite à prestations déterminées, soit au Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (RREGOP) ou au Régime de retraite du personnel d'encadrement (RRPE), selon le poste qu'ils occupent. De plus, les cadres et professionnels occupant une fonction stratégique participent au Régime additionnel de retraite (RAR) et les membres de la haute direction participent au Régime supplémentaire de retraite pour les cadres désignés (RSRCD).

Au 31 décembre 2017

CDPQ Montréal	
Régime de retraite	Ratio de la contribution employé / employeur
RREGOP	50 % / 50 %
RRPE	50 % / 50 % + cotisation spéciale de la Caisse
RAR	Régime non contributif
RSRCD	Régime non contributif

Bureaux à l'international :

À part CDPQ London et CDPQ US, les entités à l'international participent seulement aux régimes d'État. À Londres, un régime à cotisations déterminées est offert aux employés. La cotisation est obligatoire pour l'employeur et facultative pour l'employé. Pour le bureau aux États-Unis, les employés peuvent participer à un régime de type « Simple IRA », qui est aussi un régime à cotisations déterminées. La participation est facultative et elle est renouvelable chaque année.

	Régime de retraite	Ratio de la contribution employé / employeur
CDPQ London	Cotisations déterminées	Contribution obligatoire de l'employeur Cotisation volontaire pour l'employé
CDPQ US	« Simple IRA »	L'employeur contribue au même pourcentage que l'employé jusqu'au maximum permis par la loi

QUESTION 63

Pourcentage et valeur nominale des actifs de la Caisse investis au Québec, ventilés par portefeuille, pour chacune des dix dernières années, en indiquant la méthode utilisée pour classer les placements.

Caisse de dépôt et placement du Québec
Actif total de la Caisse au Québec par type de placement
au 31 décembre
(en milliards de dollars)

	2017	2016	2015	2014	2013 ⁽¹⁾	2012	2011	2010	2009 ⁽²⁾	2008
Obligations	30,7	30,4	32,7	34,0	30,1	27,8	25,7	22,8	22,1	21,7
Marchés boursiers	9,7	8,5	8,2	8,3	7,0	4,7	3,3	2,7	2,1	1,6
Placements privés et infrastructures	12,2	9,4	8,5	7,6	6,3	5,6	4,6	4,2	3,4	3,8
Immobilier	10,8	10,5	10,3	10,1	10,4	9,0	7,6	6,8	5,9	6,3
Actif total de la Caisse au Québec	63,4	58,8	59,7	60,0	53,8	47,1	41,2	36,5	33,5	33,4
Secteur privé	42,5	36,9	33,5	35,0	32,5	27,6	22,5	20,5	18,7	17,3
Secteur public	20,9	21,9	26,2	25,0	21,3	19,5	18,7	16,0	14,8	16,1
Total	63,4	58,8	59,7	60,0	53,8	47,1	41,2	36,5	33,5	33,4
Global Caisse ⁽³⁾	331,1	308,9	286,8	268,8	236,4	211,1	185,6	178,4	167,6	182,5
% Québec / Global Caisse	19,1%	19,0%	20,8%	22,3%	22,8%	22,3%	22,2%	20,5%	20,0%	18,3%
% Placements Canada / Global Caisse	45,0%	46,9%	48,9%	56,0%	55,9%	57,0%	58,5%	64,0%	64,1%	58,1%
% Total Placements Québec/ Total Placements Canada	43,0%	40,6%	42,6%	39,9%	40,7%	38,5%	37,9%	32,4%	31,7%	s.o.
% Secteur privé / Global Caisse	12,8%	11,9%	11,7%	13,0%	13,7%	13,1%	12,1%	11,5%	11,2%	9,5%

⁽¹⁾ Depuis 2013, les chiffres sont présentés conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) de façon prospective.

⁽²⁾ Pour l'année 2009, des obligations corporatives d'une valeur de 1G\$ ont été reclassées des Placements privés et infrastructures aux Obligations afin de les rendre conformes à la classification adoptée en 2010.

⁽³⁾ Le chiffre global Caisse représente les placements totaux incluant les équivalents de trésorerie.

Méthodologie de classification des placements

Pour décider si un actif est québécois, la Caisse utilise le lieu du siège social de la société ou de l'émetteur de titres, ou encore, dans le cas de l'immobilier, l'emplacement géographique des biens.

Cette classification, généralement utilisée dans l'industrie de la gestion de fonds, comporte certains biais. En effet, certaines sociétés sont considérées comme québécoises même si leurs activités principales sont à l'extérieur du Québec. De la même façon, des sociétés dont les activités sont importantes au Québec ne sont pas prises en compte si leur siège social est situé à l'extérieur du Québec.

QUESTION 64

Évolution des placements de la Caisse au Québec, au cours des dix dernières années. Ventiler par catégorie d'actifs, et préciser le secteur (privé ou public). Pour chaque variation annuelle, mentionner la part attribuable au rendement et la part attribuable aux achats et aux ventes de placements.

Les activités de la Caisse au Québec ainsi que ses actifs sont présentés dans la section Présence de la Caisse au Québec de son rapport annuel (extraits ci-dessous).

Les rendements de la Caisse sont présentés par grande catégorie d'actif et par portefeuille spécialisé. Pour des raisons de compétitivité, la Caisse ne divulgue pas de rendements pour un actif spécifique, un secteur d'activités ou une région géographique en particulier. À ce titre, la Caisse ne divulgue pas le total des acquisitions et dispositions réalisées dans un marché donné dans la mesure où celui-ci permettrait de déduire le rendement par région géographique.

Réalisations de la Caisse au Québec

Un appui soutenu aux moteurs de la croissance économique du Québec

Guidée par les trois piliers de sa stratégie – croissance et mondialisation, projets structurants et innovation et relèvement – la Caisse vise à faire émerger et à bâtir des sociétés québécoises fortes et à mettre en œuvre des projets et des initiatives qui contribuent de façon durable au dynamisme de l'économie du Québec.

42,5 G\$

ACTIF TOTAL DANS LE SECTEUR
PRIVÉ QUÉBÉCOIS, SOIT $\frac{2}{3}$ DES
63,4 G\$ D'ACTIF AU QUÉBEC

+750

NOMBRE D'ENTREPRISES DONT
LA CAISSE EST PARTENAIRE,
DONT PLUS DE 650 PME

6,7 G\$

TOTAL DES NOUVEAUX
INVESTISSEMENTS ET ENGAGEMENTS
EN 2017

+50%

HAUSSE DES INVESTISSEMENTS
DANS LE SECTEUR PRIVÉ QUÉBÉCOIS
EN CINQ ANS

CROISSANCE ET MONDIALISATION

Nous finançons et accompagnons des sociétés québécoises de toutes les tailles dans leurs projets de croissance et d'expansion, **au Québec et à l'international**, notamment grâce à notre réseau mondial.

50

ACQUISITIONS
INTERNATIONALES

réalisées par des
entreprises québécoises
en portefeuille en 2 ans.



EDDYFI

36,5 M\$ dans ce chef de file des systèmes d'inspection avancés pour des acquisitions au Royaume-Uni



GROUPE SOLMAX

Investissement pour une acquisition au Texas et créer un chef de file mondial des géomembranes en polyéthylène



SNC-LAVALIN

1,9 G\$ pour l'acquisition de WS Atkins, l'une des plus importantes firmes britanniques d'ingénierie



GROUPE GLUTENBERG

2,5 M\$ pour appuyer l'expansion de ce producteur de bières et de spiritueux, notamment aux États-Unis



REDEVANCES AURIFÈRES OSISKO

200 M\$ pour l'acquisition d'un portefeuille d'actifs de métaux précieux situés notamment au Chili



COGECO

Accompagnement dans le cadre d'une acquisition aux États-Unis permettant de rejoindre 230 000 nouveaux foyers (investissement : 585 M\$)

RÉALISATIONS DE LA CAISSE AU QUÉBEC

PROJETS STRUCTURANTS

Nous réalisons des projets structurants, notamment en **immobilier** et en **infrastructures**, qui, en plus de produire de bons rendements, génèrent des retombées concrètes dans **l'économie du Québec**.

4 G\$

DE CONTENU QUÉBÉCOIS
POUR LE PROJET DU REM



INNERGEX

150 M\$ dans le cadre de l'acquisition d'Alterra Power, une société active au Canada, aux États-Unis et en Islande



BORALEX

390 M\$ pour appuyer la croissance de ce producteur d'énergie renouvelable



REM

Maître d'œuvre de ce réseau de transport collectif du Grand Montréal, le plus grand construit au Québec depuis 50 ans



ESPLANADE PVM

200 M\$ pour revitaliser cet espace et en faire un grand lieu de rassemblement public au centre-ville de Montréal



QUARTIER QB

Construction d'un complexe immobilier à usage mixte au cœur du quartier Cité-Universitaire de Québec



CENTRE EATON

200 M\$ pour la métamorphose de cette destination de magasinage la plus achalandée au Québec

INNOVATION ET RELÈVE

Nous mettons un accent particulier sur l'innovation et la relève, développons des **écosystèmes** pour **accompagner les PME** qui réussiront dans la nouvelle économie et favorisons le dynamisme de l'**entrepreneuriat**.

Nous misons sur des secteurs porteurs de la nouvelle économie, comme l'**intelligence artificielle**, les **nouveaux médias**, la **mobilité durable** et les **technologies vertes**.



TRACKTIK

7 M\$ aux côtés du fonds iNovia pour accélérer le développement de sa plateforme de gestion de personnel et croître dans de nouveaux marchés



LIGHTSPEED

170 M\$ pour poursuivre le développement de solutions de point de vente et de commerce infonuagiques et l'expansion internationale



REAL VENTURES IV

Participation de 15 M\$ dans ce fonds qui élargit et intensifie le développement des entreprises technologiques en démarrage



PAIEMENTS PIVOTAL

Participation importante dans ce spécialiste des solutions de traitement des paiements et des services aux marchands



eSTRUXTURE

80 M\$ aux côtés de Canderel pour appuyer la création d'une plateforme de centres de données infonuagiques



GELPAC

Investissement pour permettre le transfert à la relève de ce fabricant québécois de solutions d'emballage

RÉALISATIONS DE LA CAISSE AU QUÉBEC

UNE CONTRIBUTION TANGIBLE À LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE DU QUÉBEC

La Caisse joue un rôle de premier plan dans l'économie du Québec. Dans ce marché qu'elle connaît en profondeur, ses activités contribuent à stimuler la croissance économique à travers des investissements et de l'accompagnement dans le secteur privé, notamment auprès des entreprises innovantes, et des projets structurants. Grâce à l'expertise et au savoir-faire de ses équipes, ses réalisations génèrent des retombées tangibles, au bénéfice de ses déposants et de l'économie québécoise dans son ensemble.

Au fil des ans, le rôle de la Caisse au Québec a beaucoup évolué. Depuis quelques années, elle oriente la majeure partie de ses investissements vers le secteur privé, puisqu'il s'agit du principal moteur de l'économie québécoise. Sa présence dans ce secteur se chiffre aujourd'hui à 42,5 G\$, ce qui représente une hausse de plus de 50 % depuis cinq ans. Pour maximiser son impact au Québec, elle mise sur trois grandes priorités d'action : la croissance et la mondialisation, les projets structurants ainsi que l'innovation et la relève. Elle accompagne ainsi activement les entreprises québécoises dans leurs projets d'expansion au Québec et dans le monde. Elle conçoit et développe de grands projets immobiliers et d'infrastructures. Elle appuie les PME qui se démarqueront dans la nouvelle économie, et contribue au dynamisme entrepreneurial à travers une série d'initiatives pour promouvoir le métier d'entrepreneur.

Au cours de l'exercice 2017, l'approche de la Caisse en trois axes a mené à des nouveaux investissements et engagements de 6,7 G\$, ce qui constitue un niveau exceptionnel. Cela porte le total de ses engagements et investissements sur cinq ans à 17,5 G\$.

Pour optimiser son impact au Québec, la Caisse mise sur ses avantages stratégiques, soit l'expertise de ses équipes dans plusieurs secteurs, dont l'immobilier et les infrastructures, ses relations d'affaires au Québec et dans le monde, ses bureaux dans neuf pays et son bassin d'entreprises partenaires au Québec et à l'international. Ses réalisations vont ainsi bien au-delà des dollars investis. Le projet du Réseau express métropolitain (REM), qui a franchi plusieurs étapes clés en 2017, en est un exemple probant. Il en va de même pour le plan pour le centre-ville de Montréal, qui a mené à l'inauguration de la Maison Manuvie, à la transformation du Fairmont Le Reine Elizabeth et au lancement de projets à l'Esplanade de Place Ville Marie et au Centre Eaton de Montréal.

**AU 31 DÉCEMBRE 2017, L'ACTIF
TOTAL DE LA CAISSE AU QUÉBEC
S'EST ÉTABLI À 63,4 G\$.
PLUS DES DEUX TIERS DE CE
MONTANT ÉTAIENT INVESTIS
DANS LE SECTEUR PRIVÉ,
SOIT 42,5 G\$.**

TABLEAU 23

ACTIF ET ENGAGEMENTS EN PLACEMENTS PRIVÉS ET EN INFRASTRUCTURES AU QUÉBEC
(au 31 décembre – en millions de dollars)

	2017			2016		
	Actif	Engagements non déboursés	Actif et engagements non déboursés	Actif	Engagements non déboursés	Actif et engagements non déboursés
Petites et moyennes entreprises	1 958	686	2 644	1 354	643	1 997
Grandes entreprises	10 231	961	11 192	8 067	614	8 681
Total	12 189	1 647	13 836	9 421	1 257	10 678

PARTENAIRE DE LONG TERME DES ENTREPRISES QUÉBÉCOISES

La Caisse vise à faire émerger et à bâtir des entreprises québécoises fortes, capables de rivaliser avec les meilleures de leur industrie et de se tailler une place sur les marchés mondiaux. Elle tisse avec elles des partenariats à long terme. Pour les appuyer à tous les stades de leur développement, elle développe des solutions de financement sur mesure, qui répondent à leurs besoins.

APPUYER LES ENTREPRISES QUÉBÉCOISES DE DIVERSES TAILLES

Le savoir-faire unique des équipes de la Caisse est mis à contribution pour appuyer les entreprises québécoises dans leurs projets, qu'il s'agisse de croissance, de mondialisation, d'innovation ou de relèvement. Au cours de l'année 2017, la Caisse a ainsi appuyé les projets d'expansion de plusieurs entreprises de tailles variées, dont Cogeco, Eddyfi Technologies, Groupe Solmax, Groupe Glutenberg, Redevances Aurifères Osisko et SNC-Lavalin. Elle a aussi financé les projets d'entreprises innovantes comme Lightspeed, eStructure, Paiements Pivotal et TrackTik.

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT – PLACEMENTS PRIVÉS ET INFRASTRUCTURES

En 2017, l'actif total de la Caisse au Québec en placements privés et en infrastructures a atteint 12,2 G\$ (voir le tableau 23, p. 64).

Les placements privés incluent des participations directes dans des sociétés privées et des titres boursiers d'entreprises cotées dans le cas de premières émissions ou de transactions d'envergure.

La Caisse investit également dans des sociétés québécoises cotées en bourse dont la capitalisation boursière est inférieure à 1,5 G\$. Cet engagement permet de stimuler à la fois leur essor et le marché des actions au Québec.

Le tableau 24 présente les 10 principaux placements au Québec en placements privés et en infrastructures.

Présence dans le secteur privé

La présence de la Caisse dans le secteur privé se concrétise à travers cinq métiers :

- les placements privés;
- les investissements boursiers;
- le financement sous forme de prêt;
- les investissements en infrastructures;
- les investissements en immobilier.

TABLEAU 24

DIX PRINCIPAUX PLACEMENTS AU QUÉBEC – PLACEMENTS PRIVÉS ET INFRASTRUCTURES (au 31 décembre 2017)

Alimentation Couche-Tard
Boralex
CAMSO
Ciment McInnis
Groupe CGI
Groupe WSP Global
Lightspeed
Québecor
Redevances Aurifères Osisko
Trencap (Énergir, anciennement Gaz Métro)

RÉALISATIONS DE LA CAISSE AU QUÉBEC

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT – MARCHÉS BOURSIERS

Au 31 décembre 2017, l'actif total investi en titres boursiers québécois s'élevait à 9,7 G\$ (voir le tableau 25). Les 10 principales positions dans cette catégorie d'actif sont répertoriées au tableau 26.

Dans le portefeuille Marchés boursiers de la Caisse, les titres de sociétés québécoises représentaient 33 % du total de l'actif du mandat Canada au 31 décembre 2017. Cette forte pondération représente plus du double du poids de ces titres dans l'indice S&P/TSX, lequel ne comprenait que 15,6 % de titres d'entreprises québécoises pour la même période.

DES PARTENARIATS AVEC DES FONDS POUR DYNAMISER LA CROISSANCE DES PME

Au fil des ans, la Caisse a développé des partenariats avec différents fonds au Québec. D'une part, cette approche lui permet d'appuyer la croissance d'un plus grand nombre d'entreprises de tailles variées. D'autre part, cela lui donne accès à une pépinière d'entreprises prometteuses, d'où émergent souvent des cibles potentielles pour des investissements directs.

Les équipes de la Caisse ont ainsi examiné les entreprises faisant partie des fonds partenaires et suivi leur évolution sur une base régulière. Cet exercice a permis d'identifier celles qui pourraient faire l'objet d'un investissement direct. En 2017, deux réalisations découlent directement de cette stratégie. D'abord, un investissement dans TrackTik, propriétaire d'une plateforme pour la gestion de personnel du secteur de la sécurité. Il en va de même pour Lightspeed, une société offrant des solutions de point de vente infonuagiques pour les détaillants et restaurateurs indépendants, dans laquelle la Caisse a réinvesti. Les deux entreprises ont été ciblées par l'entremise du fonds iNovia Capital, dont la Caisse est partenaire depuis quelques années. En 2016, la Caisse avait aussi investi directement dans une entreprise du portefeuille du fonds Brightspark Ventures, soit Hopper, dont l'application mobile analyse et prédit le prix des billets d'avion.

La Caisse est aussi partenaire de Capital régional et coopératif Desjardins pour le fonds Capital croissance PME (CCPME), qui offre aux PME québécoises du financement pour réaliser leurs projets de croissance. Il vise à satisfaire les besoins de financement des petites entreprises et accorde une attention particulière au développement des entreprises situées en région. Depuis sa création en 2010, il a autorisé des investissements totalisant 448,4 M\$ dans 375 PME, dont près de 80 % sont établies à l'extérieur de Montréal et de la région de Québec. En 2017, 79 entreprises ont obtenu un appui de ce fonds, pour un total de 74,2 M\$.

TABLEAU 25

ACTIF DU PORTEFEUILLE
DES MARCHÉS BOURSIERS AU QUÉBEC
(au 31 décembre – en millions de dollars)

	2017	2016
Total – Marchés boursiers	9 741	8 472

TABLEAU 26

DIX PRINCIPALES POSITIONS AU QUÉBEC –
MARCHÉS BOURSIERS
(au 31 décembre 2017)

Alimentation Couche-Tard
Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada
Dollarama
Groupe CGI
Groupe SNC-Lavalin
Industrielle Alliance, Assurance et services financiers
Power Corporation du Canada
Saputo
Stella-Jones
Les Vêtements de Sport Gildan

CAPITAL D'INNOVATION

En matière d'innovation, la Caisse conclut des partenariats à long terme avec quelques fonds bien établis qui réalisent des investissements au Québec. Cette façon de faire vise à permettre à un plus grand nombre de nouvelles PME technologiques de traverser avec succès les premiers stades de leur développement. En 2017, elle a ainsi conclu de nouveaux engagements, dont :

- 75 M\$ dans Novacap TMT V, le plus grand fonds d'investissement privé canadien dédié au secteur des technologies, médias et télécommunications;
- 20 M\$ dans deux fonds de Real Ventures qui ciblent notamment le secteur de l'intelligence artificielle;
- 15 M\$ dans Lumira Capital IV, dont les investissements se concentrent dans les entreprises émergentes des secteurs pharmaceutique, de la biotechnologie, des services médicaux, des soins de santé et des sciences de la vie.

Par ailleurs, la Caisse s'est associée au Mouvement Desjardins pour créer un fonds d'investissement entièrement destiné au secteur des technologies financières (FinTech) et à l'intelligence artificielle appliquée à la finance. Ce fonds de capital de risque disposera de 75 M\$ pour appuyer l'essor et le développement de nouvelles sociétés en technologies financières au Québec et au Canada. Ce nouveau fonds, créé à l'initiative de la Caisse, s'ajoute au fonds Espace CDPO, lancé en 2016 et doté de 50 M\$ pour le financement de PME québécoises innovantes qui visent une expansion mondiale. Ce fonds est également partenaire du fonds d'amorçage Innovexport pour le financement d'entreprises provenant des incubateurs et des accélérateurs du Québec.

La Caisse appuie aussi de façon continue Teralys Capital depuis sa création en 2009. Teralys développe et soutient des fonds de capital de risque spécialisés dans les secteurs des technologies de l'information, des sciences de la vie et des technologies vertes. Au cours de 2017, Teralys a conclu, par l'entremise de ses divers fonds et directement, des investissements totalisant 225,5 M\$ dans 57 entreprises québécoises.

RÉALISATIONS DE LA CAISSE AU QUÉBEC

CHEF DE FILE DE L'IMMOBILIER AU QUÉBEC

La Caisse compte deux filiales immobilières, Ivanhoé Cambridge et Otéra Capital. Par l'entremise de ces deux sociétés bien établies dans leur marché, elle est l'un des chefs de file de l'immobilier au Québec. Leurs investissements et leurs activités génèrent des retombées importantes, pour les villes où ils sont réalisés et pour le Québec dans son ensemble.

Au 31 décembre 2017, l'actif total de la Caisse en immobilier au Québec a atteint 10,8 G\$. Il est détaillé au tableau 27, tandis que les 10 principaux placements dans ce secteur sont présentés au tableau 28, à la page 69.

IVANHOÉ CAMBRIDGE

Société immobilière d'envergure mondiale, Ivanhoé Cambridge est un acteur majeur dans son domaine au Québec. Au 31 décembre 2017, elle détenait 29 immeubles au Québec, pour une valeur totale de 6,5 G\$. Parmi ceux-ci figurent huit centres commerciaux, neuf immeubles de bureaux, trois hôtels de prestige et deux complexes résidentiels. Au total, son portefeuille de centres commerciaux et de bureaux au Québec totalise 12,3 millions de pieds carrés (1,1 million de mètres carrés).

Au cours de l'année, Ivanhoé Cambridge a franchi d'importants jalons dans la réalisation de son plan pour le centre-ville de Montréal en inaugurant deux projets d'envergure :

- la Maison Manuvie, un immeuble de bureaux de catégorie AAA qui héberge le siège social québécois de Manuvie et qui accueillera également les sociétés EY et Boralex;
- l'hôtel Fairmont Le Reine Elizabeth, qui a fait l'objet d'une revitalisation de plus de 140 M\$ pour transformer l'expérience hôtelière de façon innovante et lui redonner le lustre qui l'a rendu célèbre dans le monde entier.

Par ailleurs, toujours dans la foulée de son plan pour la métropole, Ivanhoé Cambridge a amorcé des travaux majeurs pour rehausser deux espaces emblématiques de Montréal :

- 200 M\$ pour revitaliser l'Esplanade et transformer l'offre commerciale de Place Ville Marie;
- 200 M\$ pour la métamorphose du Centre Eaton de Montréal, un projet qui implique également la fusion du Complexe Les Ailes sous l'enseigne de cette destination de magasinage la plus achalandée au Québec.

À Québec, Ivanhoé Cambridge a poursuivi les travaux de modernisation et de réaménagement des accès à Place Ste-Foy, et a lancé la troisième et dernière phase du complexe résidentiel Quartier QB, après avoir livré la phase 2. À terme, ce projet comprendra plus de 680 appartements en location.

OTÉRA CAPITAL

Otéra Capital est un prêteur hypothécaire de premier plan au Canada. Très active au Québec, la société gère un actif totalisant 4,3 G\$ au 31 décembre 2017. Elle finance quelque 275 immeubles commerciaux répartis dans 13 régions. Au cours de l'année 2017, elle a consenti plus de 55 nouveaux prêts et refinancements.

TABLEAU 27

ACTIF ET ENGAGEMENTS EN IMMOBILIER AU QUÉBEC (au 31 décembre – en millions de dollars)

	2017			2016		
	Actif	Engagements non déboursés	Actif et engagements non déboursés	Actif	Engagements non déboursés	Actif et engagements non déboursés
Centres commerciaux	3 162	231	3 393	3 235	98	3 333
Bureaux	4 675	213	4 888	4 631	195	4 826
Multirésidentiel	780	474	1 254	612	297	909
Autres	2 213	63	2 276	2 047	118	2 165
Total	10 830	981	11 811	10 525	708	11 233

INNOVER POUR RÉALISER DES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES

Créée en 2015 dans le but d'offrir un modèle unique pour financer et réaliser des projets d'infrastructures publiques, CDPQ Infra, filiale de la Caisse, est responsable du développement et de l'exploitation du Réseau express métropolitain (REM), son premier projet de transport collectif.

L'un des plus grands réseaux de transport automatisé au monde et plus grand projet de transport collectif des 50 dernières années au Québec, le REM reliera le centre-ville de Montréal, des pôles universitaires, la Rive-Sud, la Rive-Nord, l'Ouest-de-l'Île et l'aéroport Montréal-Trudeau par la mise en service d'un métro léger entièrement automatisé et électrique. Il comptera 67 km et 26 stations, et offrira une grande fréquence selon l'heure de la journée et l'emplacement, ce qui facilitera les déplacements quotidiens. En service 20 heures par jour, sept jours sur sept, il sera connecté aux trois principales lignes du métro de Montréal.

D'IMPORTANTES JALONS FRANCHIS EN 2017

Au cours de l'année, plusieurs jalons d'importance ont été franchis dans ce projet novateur. Ainsi, au début de 2017, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a déposé son rapport, qui a été suivi par le décret environnemental en mai. CDPQ Infra a aussi reçu la confirmation du gouvernement du Québec à la fin mars, qui s'est engagé à hauteur de 1,28 G\$ pour devenir actionnaire du projet. Cette étape cruciale a été suivie en juin par la confirmation de la participation financière du gouvernement fédéral, également à hauteur de 1,28 G\$.

TABLEAU 28

DIX PRINCIPAUX PLACEMENTS AU QUÉBEC – IMMOBILIER (au 31 décembre 2017)

Centre Eaton, Montréal
Édifice Jacques-Parizeau, Montréal
Fairmont Le Château Frontenac, Québec
Fairmont Le Reine Elizabeth, Montréal
Fairview Pointe-Claire, Pointe-Claire
Galeries d'Anjou, Montréal
Laurier Québec, Québec
Le 1000 De La Gauchetière, Montréal
Place Ste-Foy, Québec
Place Ville Marie, Montréal

En septembre, le projet de loi 137, Loi concernant le REM, a été adopté par l'Assemblée nationale.

Toutes ces étapes, conjuguées à l'analyse rigoureuse des propositions des consortiums qualifiés et au choix des consortiums privilégiés pour le contrat d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction des infrastructures et celui de fourniture du matériel roulant, de systèmes et de services d'exploitation et de maintenance, ont mené à la confirmation du tracé et du montage financier, ainsi qu'à l'annonce officielle de la mise en chantier en 2018.

DES RETOMBÉES CONSIDÉRABLES

Moins de deux ans après le dévoilement du projet, le REM est devenu concret en février 2018. Ainsi, la construction débutera au printemps 2018, tandis que les premiers tests se feront à la fin 2020 et la mise en service d'une première antenne, à l'été 2021.

Un projet structurant

Le projet du REM générera des retombées économiques considérables au Québec, dont :

- **4 G\$** en contenu québécois;
- **34 000** emplois créés pendant la construction;
- **2 G\$** versés en salaires;
- **1 000** emplois créés de façon permanente.

Le REM contribuera également à créer un pôle d'expertise dans la grande région métropolitaine pour l'exploitation et la maintenance d'infrastructures de transport électrique et automatisé.

RÉALISATIONS DE LA CAISSE AU QUÉBEC

UN RÔLE ESSENTIEL DANS LE FINANCEMENT AU QUÉBEC

La Caisse joue un rôle essentiel dans le financement au Québec. Elle appuie de nombreux projets de croissance dans le secteur privé, ce qui a une incidence directe sur la croissance économique du Québec.

Depuis quelques années, la Caisse est très active dans le marché du financement privé où elle continue d'accroître ses activités. En effet, les entreprises privées étant l'un des principaux moteurs de l'économie du Québec, leur financement procure un double avantage : générer des rendements attrayants à long terme tout en soutenant l'activité économique du Québec.

La Caisse est ainsi un partenaire de longue date de plusieurs entreprises québécoises, qu'elles soient inscrites en bourse ou non. Au fil des ans, elle a appuyé de nombreux projets qui leur ont permis de croître sur les marchés locaux et internationaux. Au cours de l'année 2017, elle a appuyé notamment les projets de croissance de La Capitale, Cogeco, Innergex et du cabinet d'architecture Lemay. Elle a aussi financé l'expansion de SNC-Lavalin, grâce à un prêt de 1,5 G\$ garanti par la participation de celle-ci dans l'autoroute 407 ETR.

En 2017, dans un contexte où les taux d'intérêt sont demeurés faibles malgré leur récente remontée, et tandis que les rendements attendus des titres obligataires sont modestes, la Caisse a continué de réduire son exposition aux obligations de pays développés dans le cadre de sa stratégie globale d'investissement. Cela s'est traduit notamment par une diminution de ses positions dans le secteur public québécois, au profit du secteur privé. La Caisse demeure néanmoins un important détenteur de titres obligataires du secteur public québécois, qu'ils soient émis par le gouvernement du Québec, des sociétés d'État, des municipalités ou des sociétés paragouvernementales.

Au 31 décembre 2017, l'actif total de la Caisse en titres obligataires des secteurs public et privé québécois se chiffrait à 30,6 G\$. Celui-ci est détaillé dans le tableau 29.

TABLEAU 29

**ACTIF AU QUÉBEC –
TITRES DE SOCIÉTÉS ET OBLIGATIONS**
(au 31 décembre – en milliards de dollars)

	2017	2016
Secteur privé : titres de sociétés	9,7	8,5
Secteur public québécois		
Gouvernement du Québec	14,8	16,1
Hydro-Québec	5,0	4,5
Autres sociétés d'État	0,9	1,1
Municipalités et sociétés paragouvernementales	0,2	0,2
Sous-total	20,9	21,9
Total	30,6	30,4

ESPACE CDPQ : DES INVESTISSEMENTS ET DE L'ACCOMPAGNEMENT AU BÉNÉFICE DES ENTREPRENEURS

L'Espace CDPQ est unique au Québec. Ce hub d'investissement et d'accompagnement rassemble des partenaires et des collaborateurs autour d'une ambition commune : accélérer la croissance et la mondialisation des PME québécoises. Pour ce faire, cette initiative de la Caisse met en commun des réseaux, des expertises et des moyens au bénéfice des entreprises du Québec.

Établi à Place Ville Marie depuis 2016, l'Espace CDPQ a finalisé son expansion en 2017. Il réunit aujourd'hui 16 acteurs de l'accompagnement et du financement des PME sous un même toit, afin de favoriser la collaboration. Son volet financement regroupe 11 sociétés d'investissement multisectorielles complémentaires, dont le fonds Espace CDPQ mis en place par la Caisse et doté d'une enveloppe de 50 M\$. Son volet accompagnement est assuré par la présence de cinq organismes dédiés au développement et à la formation des entreprises en croissance. Ensemble, ils représentent un réseau de plus de 1200 entreprises de toutes les tailles et de tous les secteurs, et offrent des ponts vers plus de 170 pays. Grâce à ses activités, l'Espace CDPQ constitue également une source d'investissements potentiels pour la Caisse.

UN HUB QUI GÉNÈRE DE NOMBREUSES ACTIVITÉS

Au cours du premier trimestre de 2017, l'aménagement de la deuxième phase de l'Espace CDPQ a été terminé, ce qui a permis d'accueillir les derniers locataires et de porter le taux d'occupation à 100 %. Ce réseau ainsi créé a généré de nombreuses activités en 2017.

Les sociétés d'investissement de l'Espace CDPQ ont réalisé plus de 100 investissements et réinvestissements pendant l'année. Parmi ceux-ci, on compte deux investissements du fonds Espace CDPQ : 2,5 M\$ pour appuyer l'expansion de Groupe Glutenberg, un producteur et distributeur de bières et spiritueux, et un investissement dans Poka, une jeune entreprise qui offre des solutions de communication et de formation Web pour les manufacturiers. Suivant un maillage découlant d'une activité organisée par un partenaire de l'Espace CDPQ, le fonds Brightspark Ventures a par ailleurs réalisé un investissement dans la sherbrookoise Classcraft, une plateforme qui vise à rendre les techniques d'enseignement plus ludiques.

De leur côté, les organismes d'accompagnement et de développement ont appuyé près de 400 entrepreneurs, intrapreneurs et entreprises, notamment grâce à un réseau de plus de 150 mentors. Plusieurs activités de développement d'affaires ont également été organisées au cours de l'année, dont quelque 3 500 réunions d'affaires et 60 événements majeurs sur la croissance, la mondialisation et l'innovation. Tous ces événements ont été des occasions de maillage entre les acteurs de l'Espace CDPQ et ceux de l'écosystème entrepreneurial québécois.

Au total, 16 partenaires locataires sont réunis à l'Espace CDPQ : 11 investisseurs – iNovia Capital, Anges Québec, Anges Québec Capital, fonds Espace CDPQ, OTEAF, Panache, XPND Capital, Brightspark Ventures, Clearspring Capital, Whitestar Capital et Real Ventures – et cinq organismes d'accompagnement et de formation – Réseau QG 100, École d'Entrepreneurship de Beauce, Initiative Intrapreneuriale, Réseau Capital et Univalor. Cette communauté constitue le moteur d'une synergie favorable à la croissance et à la mondialisation des entreprises québécoises prometteuses.



RÉALISATIONS DE LA CAISSE AU QUÉBEC

INSUFFLER UNE CULTURE ENTREPRENEURIALE FORTE AU QUÉBEC

Pour que l'économie du Québec puisse croître de façon durable, il importe de valoriser le métier d'entrepreneur et de favoriser l'émergence d'une nouvelle génération d'entreprises. C'est pourquoi la Caisse s'est associée à divers partenaires pour lancer des initiatives concrètes pour promouvoir l'entrepreneuriat.

DEVENIR ENTREPRENEUR

Lancée à l'automne 2015 par la Caisse, le Mouvement Desjardins et la Banque Nationale, Devenir entrepreneur est une initiative de sensibilisation à l'entrepreneuriat qui connaît une progression constante. Dans un contexte où le taux d'intention d'entreprendre des Québécois a triplé depuis 2009 et atteint plus de 40 % chez les moins de 35 ans, cette campagne de sensibilisation connaît beaucoup de succès. Depuis son lancement, plus de 150 entrepreneurs ont contribué au contenu, entre autres pour briser certains mythes liés à l'entrepreneuriat et présenter des portraits d'entrepreneurs inspirants. La plateforme Web, qui a attiré plus de 500 000 visiteurs en deux ans, compte également une communauté de près de 40 000 abonnés sur les médias sociaux.

Au cours de l'année 2017, Devenir entrepreneur a continué de déployer ses messages sur différentes plateformes à travers le Québec et en plusieurs formats, dont des vidéos, des affichages dans 37 cégeps, 12 universités, le métro de Montréal ainsi que dans des colonnes et des abribus de Québec et Montréal. Dans cette foulée, la nouvelle série Web *Les bonnes questions* a été lancée, dans laquelle une dizaine d'entrepreneurs répondent à des questions qui peuvent représenter des freins pour ceux et celles qui voudraient se lancer en affaires.

ENTREPRENDRE C'EST APPRENDRE

Conçue afin de favoriser la réalisation d'activités pédagogiques à caractère entrepreneurial, la boîte à outils « Entreprendre c'est apprendre » a permis à de nombreux enseignants des niveaux primaire et secondaire de faciliter l'apprentissage par l'entrepreneuriat. Au cours de l'année 2017, 27 projets et outils pédagogiques axés sur

l'entrepreneuriat ont ainsi été réalisés dans des écoles de partout au Québec, pour un total de 73 projets depuis le lancement de l'initiative. Tous ces projets sont publiés sur le site entreprendrecestapprendre.com et sont disponibles pour le corps professoral.

En collaboration avec OSEntreprendre, la deuxième édition de la Semaine des entrepreneurs à l'école a étendu ses activités dans les 17 régions du Québec et a connu un franc succès. Ainsi, plus de 260 entrepreneurs se sont joints à l'initiative à laquelle 11 000 élèves de 12 à 17 ans et 200 enseignants de 155 écoles ont participé.

SUSCITER L'ATTRAIT DE L'ENTREPRENEURIAT CHEZ LES JEUNES

Deux autres partenariats visent à inspirer les jeunes de toutes les régions du Québec à se lancer en affaires. Mené par Fusion Jeunesse, le Défi Jeunes d'Affaires souhaite montrer la réalité quotidienne d'une entreprise dans un domaine qui passionne les jeunes. En 2017, la deuxième édition de cette initiative a rejoint 1 279 élèves de 21 écoles. Par ailleurs, la quatrième édition de la Grande journée des petits entrepreneurs a inspiré 4 200 jeunes de 5 à 12 ans à lancer une entreprise d'un jour. À sa première édition en 2014, cette initiative avait attiré 300 participants.

PORTRAIT DE L'ENTREPRENEURIAT AU FÉMININ

Présenté par la Caisse depuis 2011, et réalisé en partenariat avec l'Institut d'entrepreneuriat Banque Nationale – HEC Montréal (IEBN) et Léger, l'Indice entrepreneurial québécois évalue les grands indicateurs de la chaîne entrepreneuriale. En 2017, l'Indice a dressé l'un des plus grands portraits jamais réalisés sur l'entrepreneuriat féminin au Québec.

UN ACTEUR CLÉ DE L'INDUSTRIE FINANCIÈRE QUÉBÉCOISE

Par la nature même de ses activités, la Caisse est l'un des acteurs clés de l'industrie financière québécoise. Elle accorde d'ailleurs une attention particulière à la relève dans ce secteur en misant sur le développement d'un bassin d'experts qualifiés.

Au fil des ans, elle a ainsi noué des partenariats avec de grandes universités québécoises afin de répondre aux besoins particuliers du secteur financier. Ces collaborations se traduisent par le soutien de chaires de recherche ou la création de programmes de formation. Par exemple, la Caisse et l'Université Laval ont mis sur pied l'Académie de la relève entrepreneuriale CDPO, dont la première cohorte a gradué en décembre 2017. Cette formation d'un an a pour objectif de développer des compétences entrepreneuriales de haut niveau chez des étudiants et des diplômés de l'Université Laval qui ont démarré une entreprise à fort potentiel de croissance.

Voici d'autres exemples de collaboration avec le milieu universitaire :

- Programme CDPO-HEC Montréal – Émergence internationale;
- Chaire Caisse de dépôt et placement du Québec en gestion de portefeuille – École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (ESG UQAM);
- Salle des marchés – ESG UQAM;
- Chaire de leadership en enseignement en gestion actuarielle des risques d'actifs – Caisse de dépôt et placement du Québec de l'Université Laval;
- Recherche sur l'investissement responsable à l'Université de Sherbrooke;
- Recherche sur l'investissement responsable à l'Université Concordia;
- Recherche sur l'investissement responsable à Polytechnique Montréal;
- Fonds de placement – Fondation de l'Université du Québec à Rimouski;
- Centre d'excellence – Carrefour d'entrepreneuriat et d'innovation – Université du Québec à Trois-Rivières;

- Académie de la relève entrepreneuriale – Université Laval;
- Programme en entrepreneuriat en culture, médias et divertissement – HEC Montréal;
- Programme d'agrément pour la Certification professionnelle en placements durables de l'École de gestion John-Molson de l'Université Concordia.

Chaque année, la Caisse emploie également de nombreux étudiants dans le cadre de son programme de stages pour des postes en finance et dans d'autres secteurs clés. En 2017, la Caisse a ainsi embauché quelque 120 étudiants au cours de l'année, pour des périodes allant de quatre à huit mois.

COLLABORATION AVEC LE SECTEUR FINANCIER

La Caisse joue un rôle actif au sein de Finance Montréal, un organisme qui vise à renforcer le secteur financier québécois. Elle a notamment contribué à la mise sur pied de la Conférence internationale de Montréal sur la retraite, dont la cinquième édition s'est tenue en 2017 sur les enjeux et solutions liés à la retraite à travers le monde.

UN GRAND RÉSEAU DE FOURNISSEURS

La Caisse et ses filiales utilisent les services de nombreuses entreprises québécoises dans la réalisation de leurs activités. Celles-ci nécessitent l'apport de plus de 2000 fournisseurs ayant un établissement d'affaires au Québec. En 2017, la Caisse et ses filiales ont augmenté leurs déboursés au Québec d'environ 100 M\$, pour atteindre un montant total de plus de 900 M\$.

Dans sa politique en matière de contrats d'acquisition ou de location de biens et services, la Caisse vise à favoriser les fournisseurs québécois, pourvu qu'ils répondent aux critères de coût et de qualité recherchés.

QUESTION 65

Donner le rendement réalisé par la Caisse sur ses actifs québécois, au cours des dix dernières années; ventilation par catégorie d'actifs.

Les activités détaillées de la Caisse au Québec sont présentées dans la section Présence de la Caisse au Québec de son rapport annuel.

Les rendements de la Caisse sont présentés par grande catégorie d'actif et par portefeuille spécialisé. Pour des raisons de compétitivité, la Caisse ne divulgue pas de rendements pour un actif spécifique, un secteur d'activités ou une région géographique en particulier. À ce titre, la Caisse ne divulgue pas le total des acquisitions et dispositions réalisées dans un marché donné dans la mesure où celui-ci permettrait de déduire le rendement par région géographique.

QUESTION 66

Pourcentage et valeur nominale des actifs de la Caisse investis au Canada, ventilés par portefeuille, pour chacune des dix dernières années, en indiquant la méthode utilisée pour classer les placements.

VENTILATION DES PLACEMENTS (Canada et hors Canada)
au 31 décembre
(Juste valeur - en millions de dollars)

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2017			2016 ⁽³⁾			2015 ⁽³⁾		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Créances d'entreprises	655	521	1 176	1 280	1 212	2 492	1 277	1 727	3 004
Obligations	67 746	14 369	82 115	63 602	15 740	79 342	66 889	13 426	80 315
BTAA	-	-	(2)	3 970	-	3 970	4 612	-	4 612
Actions et valeurs convertibles	35 355	98 319	133 674	33 471	91 029	124 500	29 893	84 493	114 386
Participations dans des filiales non consolidés									
Placements de biens immobiliers	17 518	26 210	43 728	18 292	23 055	41 347	17 410	21 289	38 699
Placements de dettes immobilières	11 991	-	11 991	11 559	-	11 559	10 982	-	10 982
Placements privés	3 951	15 794	19 745	3 053	10 453	13 506	2 262	7 628	9 890
Placements d'infrastructures	1 138	10 301	11 439	1 121	10 379	11 500	858	10 245	11 103
Placements de titres à revenu fixe	3 405	6 696	10 101	762	3 279	4 041	339	1 033	1 372
Autres placements	1 046	5 471	6 517	118	4 220	4 338	58	2 336	2 394
Total des placements à long terme	142 805	177 681	320 486	137 228	159 367	296 595	134 580	142 177	276 757
Équivalents de trésorerie	-	-	-	998	242	1 240	2 245	-	2 245
Valeurs à court terme	118	158	276	649	899	1 548	744	657	1 401
Titres achetés en vertu de conventions de revente	4 583	5 705	10 288	5 895	3 597	9 492	2 742	3 700	6 442
Total des placements à court terme	4 701	5 863	10 564	7 542	4 738	12 280	5 731	4 357	10 088
Total	147 506	183 544	331 050	144 770	164 105	308 875	140 311	146 534	286 845
Pondération	45%	55%	100%	47%	53%	100%	49%	51%	100%

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2014 ⁽³⁾⁽⁴⁾			2013 ⁽³⁾⁽⁵⁾		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Créances d'entreprises	1 188	789	1 977	-	-	-
Obligations	67 929	8 243	76 172	59 653	8 225	67 878
BTAA	9 236	-	9 236	9 776	-	9 776
Actions et valeurs convertibles	25 613	73 749	99 362	21 863	64 919	86 782
Participations dans des filiales non consolidés						
Placements de biens immobiliers	17 441	15 191	32 632	17 170	14 625	31 795
Placements de dettes immobilières	10 249	-	10 249	8 797	-	8 797
Placements privés	2 335	5 913	8 248	2 142	5 153	7 295
Placements d'infrastructures	931	6 438	7 369	666	4 771	5 437
Placements de titres à revenu fixe	-	800	800	-	125	125
Autres placements	18	1 519	1 537	127	728	855
Total des placements à long terme	134 940	112 642	246 782	120 194	98 546	218 740
Équivalents de trésorerie	3 829	-	3 829	5 842	60	5 902
Valeurs à court terme	634	697	1 331	1 056	996	2 052
Titres achetés en vertu de conventions de revente	10 998	5 064	16 062	5 132	4 582	9 714
Total des placements à court terme	15 461	5 761	21 222	12 030	5 638	17 668
Total	150 401	118 403	268 004	132 224	104 184	236 408
Pondération	56%	44%	100%	56%	44%	100%

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2012			2011		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Obligations	53 790	6 131	59 921	55 346	3 952	59 298
BTAA	10 153	-	10 153	8 932	-	8 932
Actions et valeurs convertibles	23 073	69 431	92 504	17 566	59 820	77 386
Financements hypothécaires	7 411	1 682	9 093	6 754	780	7 534
Biens immobiliers	16 494	9 966	26 460	13 501	8 670	22 171
Total des placements à long terme	110 921	87 210	198 131	102 099	73 222	175 321
Valeurs à court terme	391	1 192	1 583	521	1 789	2 310
Titres achetés en vertu de conventions de revente	8 629	2 754	11 383	6 056	1 919	7 975
Total des placements à court terme	9 020	3 946	12 966	6 577	3 708	10 285
Total	119 941	91 156	211 097	108 676	76 930	185 606
Pondération	57%	43%	100%	59%	41%	100%

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2010			2009			2008		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Obligations	56 199	5 064	61 263	56 038	5 427	61 465	56 863	13 562	70 425
BTAA	8 942	-	8 942	7 249	-	7 249	7 186	-	7 186
Actions et valeurs convertibles	17 446	46 844	64 290	14 721	39 052	53 773	13 086	37 819	50 905
Financements hypothécaires	5 886	1 833	7 719	5 944	2 872	8 816	6 451	5 349	11 800
Biens immobiliers	12 880	8 732	21 612	10 931	9 142	20 073	11 884	11 219	23 103
Total des placements à long terme	101 353	62 473	163 826	94 883	56 493	151 376	95 470	67 949	163 419
Valeurs à court terme	2 357	2 425	4 782	4 625	3 458	8 083	5 909	7 485	13 394
Titres achetés en vertu de conventions de revente	8 761	1 007	9 768	6 171	1 945	8 116	2 900	2 780	5 680
Total des placements à court terme	11 118	3 432	14 550	10 796	5 403	16 199	8 809	10 265	19 074
Total	112 471	65 905	178 376	105 679	61 896	167 575	104 279	78 214	182 493
Pondération	64%	36%	100%	64%	36%	100%	58%	42%	100%

⁽¹⁾ La répartition géographique est établie selon le pays de l'établissement principal de l'émetteur. La répartition des participations dans des filiales non consolidées est établie selon le pays des investissements sous-jacents.

⁽²⁾ Le 1^{er} juin 2017, le portefeuille spécialisé BTAA (772) a été fermé à la suite de l'encaissement des titres de VAC 1 du portefeuille.

⁽³⁾ La valeur des placements est établie en fonction des états financiers consolidés et certains chiffres ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2017.

⁽⁴⁾ La valeur des placements est établie en fonction des états financiers consolidés et certains chiffres ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2015.

⁽⁵⁾ Depuis 2013, les chiffres sont présentés conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) de façon prospective.

QUESTION 67

Pourcentage et valeur nominale des actifs de la Caisse investis à l'extérieur du Canada, ventilés par portefeuille, pour chacune des dix dernières années, en indiquant la méthode utilisée pour classifier les placements.

Voir réponse à la question 66.

QUESTION 68

Date de nomination et échéance du mandat pour chacun des administrateurs de la Caisse.

Au 31 décembre 2017

Membres	Début du terme	Fin du terme
Robert Tessier , Président du conseil	1 ^{er} mandat : 2009-03-05 2 ^e mandat : 2014-06-03 3 ^e mandat : 2017-10-25	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2014-03-04 Échéance du 2 ^e mandat : 2017-06-02 Échéance du 3 ^e mandat : 2021-10-24
Michael Sabia , Président et chef de la direction	1 ^{er} mandat : 2009-03-13 2 ^e mandat : Décret 1029-2013 remplacé par Décret 91-2017 du 2017-02-15	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2014-03-12 Échéance du 2 ^e mandat : 2021-03-31
Elisabetta Bigsby , Administratrice de sociétés	1 ^{er} mandat : 2009-11-04 2 ^e mandat : 2012-11-04 3 ^e mandat : 2016-12-21	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2012-11-03 Échéance du 2 ^e mandat : 2016-11-03 Échéance du 3 ^e mandat : 2019-11-03
Ivana Bonnet , Présidente-directrice générale, Crédit Agricole Italie	1 ^{er} mandat : 2017-12-06	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2021-12-05
Bertrand Cesvet , Président-directeur général et associé principal, Sid Lee inc.	1 ^{er} mandat : 2015-04-07	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2018-04-06
Patricia Curadeau-Grou , Administratrice de sociétés	1 ^{er} mandat : 2013-10-09 2 ^e mandat : 2017-12-06	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2017-10-08 Échéance du 2 ^e mandat : 2021-12-05
Michel Després , Président-directeur général, Retraite Québec	1 ^{er} mandat : 2016-03-16	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2020-03-15
Gilles Godbout , Administrateur de sociétés	1 ^{er} mandat : 2013-01-16 2 ^e mandat : 2017-01-16	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2017-01-15 Échéance du 2 ^e mandat : 2020-01-15
François Joly , Administrateur de sociétés	1 ^{er} mandat : 2013-03-27 2 ^e mandat : 2017-03-27	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2017-03-26 Échéance du 2 ^e mandat : 2020-03-26
Jean La Couture , Président, Huis Clos Ltée	1 ^{er} mandat : 2013-01-16 2 ^e mandat : 2016-03-16	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2016-01-15 Échéance du 2 ^e mandat : 2019-03-15
Diane Lemieux , Présidente-directrice générale, Commission de la construction du Québec	1 ^{er} mandat : 2014-12-17	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2018-12-16
Wendy Murdock , Administratrice de sociétés	1 ^{er} mandat : 2016-03-27	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2020-03-26
François R. Roy , Administrateur de sociétés	1 ^{er} mandat : 2009-12-21 2 ^e mandat : 2014-12-17 3 ^e mandat : 2017-12-17	Échéance du 1 ^{er} mandat : 2013-12-20 Échéance du 2 ^e mandat : 2017-12-16 Échéance du 3 ^e mandat : 2019-12-16

QUESTION 69

Composition de chaque comité du conseil d'administration.

Au 31 décembre 2017

Comité de vérification

François Joly, président

Gilles Godbout

François R. Roy

Comité d'investissement et de gestion des risques

Jean La Couture, président

Patricia Curadeau-Grou

Gilles Godbout

Wendy Murdock

Membre invité : le président du comité de vérification

Comité de gouvernance et d'éthique

François R. Roy, président

Wendy Murdock

Robert Tessier

Comité des ressources humaines

Elisabetta Bigsby, présidente

Ivana Bonnet

Bertrand Cesvet

Robert Tessier

QUESTION 70

Répartition d'actif au 31 décembre pour les dix dernières années.

Répartition annuelle de l'actif net de 2008-2017

Actif net

Portefeuilles spécialisés

L'offre de portefeuilles (en vigueur)

Pour les périodes terminées le 31 décembre

2008-2017

(en pourcentage)

	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Revenu fixe										
Obligations ⁽¹⁾	-	25,2%	27,4%	27,9%	27,6%	25,0%	26,2%	26,4%	28,7%	37,4%
Dettes immobilières ⁽¹⁾	-	4,3%	4,6%	4,6%	4,4%	4,3%	4,2%	5,6%	6,9%	9,6%
Taux ⁽¹⁾	13,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crédit ⁽¹⁾	17,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeurs à court terme	0,6%	2,3%	2,0%	3,0%	1,8%	5,1%	4,3%	2,5%	2,2%	3,7%
Obligations à long terme	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	2,1%	2,3%	2,4%	2,4%	2,6%
Obligations à rendement réel	0,4%	0,4%	0,5%	0,4%	0,6%	0,7%	0,8%	0,6%	0,5%	0,5%
Total	32,4%	33,2%	35,5%	36,9%	35,3%	37,2%	37,8%	37,5%	40,7%	53,8%
Actifs réels										
Infrastructures ⁽²⁾	5,4%	5,4%	5,2%	4,5%	4,0%	3,6%	3,6%	2,9%	4,1%	3,6%
Immeubles	11,5%	11,8%	10,9%	10,2%	11,3%	10,3%	11,5%	11,0%	10,9%	12,0%
Total	16,9%	17,2%	16,1%	14,7%	15,3%	13,9%	15,1%	13,9%	15,0%	15,6%
Actions										
Actions canadiennes	-	-	9,0%	10,9%	11,6%	12,6%	11,7%	12,7%	13,0%	10,9%
Actions Qualité mondiale ⁽³⁾	-	-	13,7%	12,6%	8,6%	-	-	-	-	-
Actions mondiales ⁽⁴⁾	-	-	-	-	1,8%	7,8%	6,8%	3,9%	-	-
Québec Mondial ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	2,9%	5,6%	9,8%	3,6%
Actions américaines ⁽⁶⁾	-	-	4,3%	4,6%	4,9%	5,8%	5,1%	3,8%	3,6%	1,9%
Actions EAEO ⁽⁶⁾	-	-	4,4%	4,2%	4,9%	5,6%	5,7%	6,4%	5,2%	3,4%
Actions des marchés en émergence	-	-	5,5%	5,3%	5,1%	5,0%	3,7%	3,8%	3,8%	2,6%
Marchés boursiers ⁽⁷⁾	37,6%	37,5%	-	-	-	-	-	-	-	-
Placements privés	12,5%	11,3%	10,6%	9,9%	10,1%	10,2%	9,9%	11,5%	8,6%	8,3%
Total	50,1%	48,8%	47,5%	47,5%	47,0%	47,0%	45,8%	47,7%	44,0%	30,7%
Autres placements										
Fonds de couverture ⁽⁸⁾	-	-	-	-	1,8%	1,8%	2,1%	2,2%	2,9%	3,3%
Répartition de l'actif	0,4%	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,8%	0,4%	0,4%	0,4%
BTAA de tiers et bancaires ⁽⁹⁾	-	-	-	-	-0,1%	-0,5%	-1,6%	-1,7%	-3,9%	-4,9%
Produits de base ⁽¹⁰⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9%	1,1%
Stratégies actives de superposition ⁽¹¹⁾	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	-	-	-	-	-	-
Total	100,0%									

⁽¹⁾ Le 1^{er} janvier 2017, tous les actifs et les passifs financiers des portefeuilles spécialisés Obligations (760) et Dettes immobilières (750) ont été acquis à la juste valeur par les deux nouveaux portefeuilles spécialisés Taux (765) et Crédit (766).

⁽²⁾ Pour le comparatif 2008 et 2009, les pourcentages correspondent au portefeuille spécialisé Participations et infrastructures ayant fermé le 1^{er} juillet 2010.

⁽³⁾ Ce portefeuille a débuté le 1^{er} janvier 2013.

⁽⁴⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} avril 2014.

⁽⁵⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} décembre 2012.

⁽⁶⁾ Pour le comparatif 2008 et 2009, inclut les portefeuilles spécialisés couvert et non couvert ayant fermés le 1^{er} avril 2010.

⁽⁷⁾ Le 1^{er} janvier 2016, les portefeuilles spécialisés de marchés boursiers (Actions canadiennes, Actions Qualité mondiale, Actions américaines, Actions EAEO, Actions des marchés en émergence) ont été regroupés dans le nouveau portefeuille spécialisé Marchés boursiers.

⁽⁸⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} janvier 2014.

⁽⁹⁾ Le 1^{er} juin 2017, le portefeuille spécialisé BTAA (772) a été fermé à la suite de l'encaissement des titres de VAC 1 du portefeuille.

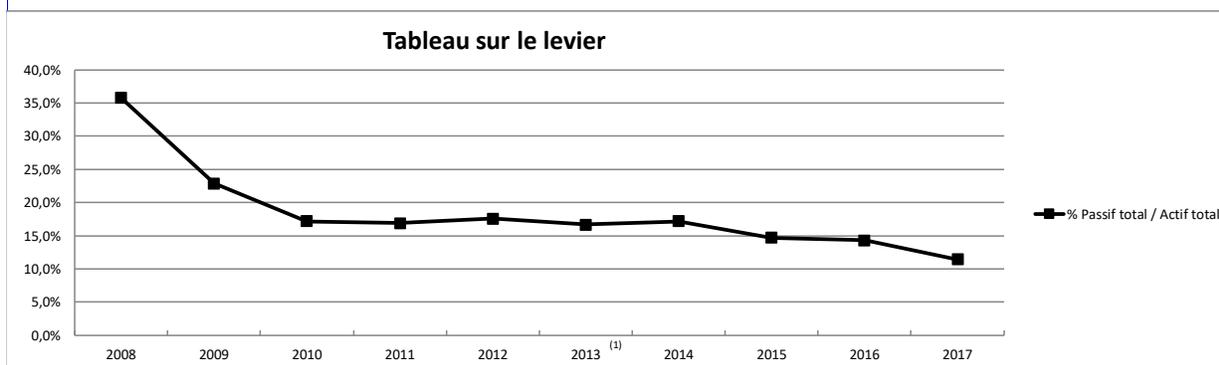
⁽¹⁰⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} janvier 2010.

⁽¹¹⁾ Le portefeuille Stratégies actives de superposition a débuté le 1^{er} janvier 2014.

QUESTION 71

Pour chacune des dix dernières années, le total du passif de la Caisse, le ratio passif sur actif total et l'utilisation du passif par catégorie de placement.

Passif de la Caisse
Selon les états financiers consolidés audités
Au 31 décembre
(en millions \$)



	Passif total	Actif total	Passif total / Actif total
2008	66 787	186 875	35,7%
2009	39 068	170 656	22,9%
2010	31 455	183 197	17,2%
2011	32 323	191 288	16,9%
2012	37 590	213 800	17,6%
2013⁽¹⁾	40 090	240 239	16,7%
2014	46 872	272 723	17,2%
2015	42 792	290 817	14,7%
2016	45 113	315 859	14,3%
2017	38 638	337 150	11,5%

Utilisation du passif

Le passif provenant de revenu fixe peut être utilisé par d'autres catégories d'actif - prêts entre portefeuilles spécialisés.

a) Par groupe d'investissement

	Revenu fixe		Marchés boursiers		Immobilier		Placements privés et Infrastructures		Autres ⁽²⁾		Total
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
2008	19 263	28,8%	6 989	10,5%	18 806	28,2%	9 834	14,7%	11 895	17,8%	66 787
2009	8 583	22,0%	7 146	18,3%	15 708	40,2%	7 558	19,4%	73	0,1%	39 068
2010	6 629	21,1%	7 985	25,4%	14 082	44,7%	947	3,0%	1 812	5,8%	31 455
2011	5 280	16,3%	7 785	24,0%	15 435	47,8%	1 323	4,1%	2 500	7,8%	32 323
2012	10 523	28,0%	8 754	23,3%	14 891	39,6%	1 443	3,8%	1 979	5,3%	37 590
2013⁽¹⁾	18 516	46,2%	8 045	20,1%	9 040	22,5%	1 266	3,2%	3 223	8,0%	40 090
2014	22 733	48,5%	5 749	12,3%	9 814	20,9%	1 454	3,1%	7 122	15,2%	46 872
2015	23 043	53,8%	343	0,8%	10 049	23,5%	1 700	4,0%	7 657	17,9%	42 792
2016	28 378	62,9%	1 035	2,3%	9 782	21,7%	326	0,7%	5 592	12,4%	45 113
2017	19 795	51,2%	542	1,4%	9 403	24,4%	399	1,0%	8 499	22,0%	38 638

b) Offre de portefeuilles

	Revenu fixe		Actifs réels		Actions		Autres ⁽²⁾		Total
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
2009	7 256	18,5%	20 382	52,2%	8 910	22,8%	2 520	6,5%	39 068
2010	5 201	16,6%	14 630	46,5%	8 091	25,7%	3 533	11,2%	31 455
2011	3 891	12,0%	16 480	51,0%	7 861	24,3%	4 091	12,7%	32 323
2012	8 854	23,6%	15 909	42,3%	8 989	23,9%	3 838	10,2%	37 590
2013⁽¹⁾	17 100	42,6%	10 045	25,1%	8 305	20,7%	4 640	11,6%	40 090
2014	21 983	46,9%	10 994	23,5%	6 042	12,9%	7 853	16,7%	46 872
2015	22 482	52,5%	11 447	26,8%	650	1,5%	8 213	19,2%	42 792
2016	28 378	62,9%	9 792	21,7%	1 351	3,0%	5 592	12,4%	45 113
2017	19 795	51,2%	9 405	24,4%	939	2,4%	8 499	22,0%	38 638

⁽¹⁾ Depuis 2013, les chiffres sont présentés conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) de façon prospective.

⁽²⁾ Le regroupement "Autres" inclut les portefeuilles spécialisés BTAA, Fonds de couverture, Répartition de l'actif, Stratégies actives de superposition ainsi que l'activité de trésorerie.

QUESTION 72

Pour chacune des cinq dernières années, le nombre d'employés ayant quitté la Caisse, ventilé par motif (retraite, congédiement, départ volontaire), et le montant des primes et des autres indemnités accordées dans le cadre de ces départs.

Année	Motif de départ	# de départs	# de départs avec indemnité	Somme des indemnités (k\$)	Indemnité moyenne (k\$)
2017	Départ involontaire	33	32	5462	171
	Départ volontaire	67			
	Retraite / autre	12			
	Sous total	112	32	5462	171
2016	Départ involontaire	50	48	****5923	123
	Départ volontaire	57			
	Retraite / autre	5			
	Sous total	112	48	5923	123
2015	Départ involontaire	47	35	***5941	170
	Départ volontaire	53			
	Retraite / autre	8			
	Sous total	108	35	5941	170
2014	Départ involontaire	23	16	** 2266	142
	Départ volontaire	42			
	Retraite / autre	8			
	Sous total	73	16	2266	142
2013	Départ involontaire	27	24	* 991	41
	Départ volontaire	36			
	Retraite / autre	6			
	Sous total	69	24	991	41

La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul.

* Le montant des indemnités 2013 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2014 pour des départs de 2013.

** Le montant des indemnités 2014 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2015 pour des départs de 2014.

*** Le montant des indemnités 2015 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2016 pour des départs de 2015.

**** Le montant des indemnités 2016 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2017 pour des départs de 2016.

QUESTION 73

Pour chacune des cinq dernières années, total de la rémunération variable accordée aux employés de la Caisse, ventilée par catégorie d'emploi.

Rémunération incitative 2013-2017 (en millions \$ CAD)

Année	Rémunération incitative versée			Rémunération incitative différée, versée à l'échéance ¹		
	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total
2013	16,5	22,4	38,9	4,8	8,2	13,0
2014	13,5	26,4	39,9	6,0	11,4	17,4
2015	15,7	32,9	48,6	5,2	14,1	19,3
2016	17,4	41,6	59,0	7,4	19,8	27,2
2017*	18,1	61,4	79,5	5,8	28,7	34,5

**La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul. À titre informatif, si on utilisait la même base de calcul, le total de rémunération incitative versée pour les années 2016 et 2015 serait de 71,4 M\$ en 2016 et de 54,7 M\$ en 2015.*

Note 1 : Depuis 2010, le paiement d'une portion de la rémunération variable est différé pour 3 ans. La portion de la rémunération variable 2010 qui avait été différée a été versée comme prévu en 2013. La portion de la rémunération variable 2011 qui avait été différée a été versée en 2014 comme prévu. La portion de la rémunération variable 2012 qui avait été différée a été versée en 2015 comme prévu. La portion de la rémunération variable 2013 qui avait été différée a été versée en 2016 comme prévu. La portion de la rémunération variable 2014 qui avait été différée a été versée en 2017 comme prévu. La portion de la rémunération variable pour les années 2015 et 2016 qui a été différée sera payable respectivement en 2018 et 2019, mais est présentement inconnue.

QUESTION 74

Pour chacune des dix dernières années, le total des dépenses de la Caisse pour des services de communication ou de relations publiques en précisant les sommes allouées à des ressources internes et les mandats donnés à l'externe.

Services de communication / relations publiques

(en milliers \$)

	2017	2016	2015	2014	2013
Activités de communication et de développement des affaires gérées à l'interne ¹	7 470	6 301	6 766	6 393	5 088
Mandats donnés à l'externe	628	453	306	412	513
Total - Communication et relations publiques	8 098	6 753	7 072	6 805	5 601
	2012	2011	2010	2009	2008
Activités de communication et de développement des affaires gérées à l'interne ¹	4 992	4 954	3 877	4 314	4 396
Mandats donnés à l'externe	555	226	333	828	904
Total - Communication et relations publiques	5 547	5 180	4 210	5 142	5 300

¹ Incluent les activités de développement d'affaires avec les partenaires, de communications internes, de relations avec les médias, de gestion d'événements et d'affaires institutionnelles ainsi que celles reliées à la présence de la Caisse à l'international. Les salaires et la rémunération incitative sont également inclus. Les frais liés au projet d'Initiatives entrepreneuriales lancé en 2015 sont exclus des chiffres 2015, 2016 et 2017.

QUESTION 75

Pour chacune des dix dernières années, le total des dépenses de la Caisse pour des activités de représentation.

(en milliers \$)

	2017	2016	2015	2014	2013
--	------	------	------	------	------

Représentation	287	283	243	173	230
-----------------------	------------	------------	------------	------------	------------

	2012	2011	2010	2009	2008
--	------	------	------	------	------

Représentation	183	191	188	202	264
-----------------------	------------	------------	------------	------------	------------

La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul.

QUESTION 76

Pour chacune des dix dernières années, au 31 décembre, le nombre et le montant total des placements directs et indirects de la Caisse dans une compagnie ayant une place d'affaires ou une filiale aux Bahamas, aux Bermudes, en Suisse, au Luxembourg, à Jersey, à Guernesey, à la Barbade, au Belize, aux îles Vierges britanniques, aux îles Caïmans, à Anguilla, aux îles Cook, à Chypre, au Panama, au Liechtenstein, à Saint-Christophe-et-Niévès, aux îles Turques-et-Caïques, ou à Trinidad-et-Tobago. Fournir la valeur de ces placements ventilés par compagnie.

La Caisse endosse et soutient les initiatives nationales et internationales, en particulier l'initiative BEPS de l'OCDE, qui cherchent à éliminer les usages illégitimes des juridictions à fiscalité réduite.

Il est par ailleurs à noter que la Caisse ne possède aucun investissement dans les pays suivants : Belize, Anguilla, Îles Cook, Chypre, Liechtenstein, Saint-Christophe-et-Niévès, Îles Turques-et-Caïques, Trinidad-et-Tobago.

Compte tenu d'un changement de système de compilation des données, les informations antérieures à 2013 ne sont pas disponibles.



Placements dans certains pays

31 décembre 2017

Valeur des investissements :					
A = de 0 à 5 M\$	C = de 10 à 30 M\$	E = de 50 à 100 M\$	G = de 150 à 300 M\$	I = de 500 à 1 G\$	K = 1,5 G\$ et plus
B = de 5 à 10 M\$	D = de 30 à 50 M\$	F = de 100 à 150 M\$	H = de 300 à 500 M\$	J = de 1 à 1,5 G\$	

Pays	Émetteur	Juste valeur
Bermudes	Alibaba Health Information Technology Ltd	3 075 012
	Alibaba Pictures Group Ltd	3 141 316
	Arch Capital Group Ltd	2 138 129
	Athene Holding Ltd	449 643
	Axalta Coating Systems Ltd	604 127
	Axis Capital Holdings Ltd	1 366 520
	Beijing Enterprises Water Group Ltd	17 366 790
	Brilliance China Automotive Holdings Ltd	15 000 529
	Bunge Ltd	15 473 216
	Cadfund International Limited	A
	Cadfund LP	A
	Catalina Holdings (Bermuda) Ltd	H
	China Gas Holdings Ltd	24 082 913
	China Oriental Group Co Ltd	553 181
	China Resources Gas Group Ltd	8 272 803
	China Yuchai International Ltd	458 279
	CK Infrastructure Holdings Ltd	2 122 413
	COSCO SHIPPING Ports Ltd	4 644 079
	Credicorp Ltd	40 372 516
	Everest Re Group Ltd	2 245 545
	First Pacific Co Ltd	1 341 186
	GOME Retail Holdings Ltd	3 175 963
	Haier Electronics Group Co Ltd	7 488 465
	Hanergy Thin Film Power Group Ltd	26
	Hongkong Land Holdings Ltd	16 601 568
	IHS Markit Ltd	980 144
	Invesco Ltd	3 178 287
	Jardine Matheson Holdings Ltd	7 887 214
	Jardine Strategic Holdings Ltd	10 580 070
	K Wah International Holdings Ltd	3 103 222
	Kerry Logistics Network Ltd	1 871 791
	Kerry Properties Ltd	3 263 267
	Kingmaker Footwear Holdings Ltd	943 647
	Kunlun Energy Co Ltd	6 395 655
	Li & Fung Ltd	8 376 715
	Lone Star Fund III (Bermuda), LP	A
	Lone Star Fund IV (Bermuda), LP	C
	Lone Star Fund V (Bermuda), LP	F
	Lone Star Fund VI (Bermuda), LP	G
	Lone Star Fund VIII (Bermuda), LP	F
	Lone Star Fund IX (Bermuda), LP	D
	Lone Star Real Estate Fund III (Bermuda), LP et LSFRE III International Finance, LP	E
	Lone Star Real Estate Fund LP	C
	Luk Fook Holdings International Ltd	1 865 946
	Marvell Technology Group Ltd	4 983 380
	Nine Dragons Paper Holdings Ltd	4 857 447
	Norwegian Cruise Line Holdings Ltd	1 427 132
	NWS Holdings Ltd	4 429 309
	Perella Weinberg Partners Xerion Fund Ltd	A
	RenaissanceRe Holdings Ltd	89 694
	Shangri-La Asia Ltd	10 221 375
	Sihuan Pharmaceutical Holdings Group Ltd	2 523 053
	Sinofert Holdings Ltd	287 124
	TPV Technology Ltd	27 081
	Valuetronics Holdings Ltd	1 075 087
	Warburg Pincus Real Estate I, LP	D
	WPRE I Red Star, LP	F
	XL Group Ltd	764 156
	Yue Yuen Industrial Holdings Ltd	4 342 402



Pays	Émetteur	Juste valeur
Caïmans, Îles	3AB Optique Développement SAS	G
	3SBio Inc	3 691 711
	58.com Inc	12 111 859
	AAC Technologies Holdings Inc	13 800 546
	ADM Galleus Fund II	A
	Affinity Asia Pacific Fund IV LP	F
	Agile Group Holdings Ltd	6 584 754
	AIM Quantitative Global SF II Ltd	G
	Airtac International Group	7 568 604
	Alibaba Group Holding Ltd	276 075 244
	AlphaQuest Original Ltd	G
	Altas Partners Holdings (A) LP	B
	Ambarella Inc	12 546 300
	ANTA Sports Products Ltd	9 503 617
	Apollo Hercules Partners LP	G
	ASM Pacific Technology Ltd	1 854 373
	Aspect Diversified Fund	H
	Astignes Asia Rates Fund Ltd	G
	Athyrium Opportunities Fund II (Non-US) LP	E
	Autohome Inc	6 271 589
	Autonomy Global Macro Fund	G
	Avenue Asia Special Situations Fund IV LP	A
	Avenue-CDP Global Opportunities Fund LP	A
	Baidu Inc	150 274 564
	Best Pacific International Holdings Ltd	1 056 842
	Blackstone Real Estate Partners Asia LP	G
	Blackstone Real Estate Partners Europe IV LP	G
	Blackstone Real Estate Partners Europe V LP	D
	Brep VIII Cayman Feeder (Offshore) F LP et Brep VIII Cayman Feeder (Offshore) F-NQ LP	E
	Bridgewater Pure Alpha Major Markets II Ltd	G
	Brookfield Capital Partners Fund III LP	G
	Brookfield Capital Partners IV (CR) LP	H
	CD&R B&M Co-Investor LP	D
	CD&R Univar Co-Investor II LP	D
	CDP WTN Diversified Strategy Fund Limited	H
	Cerberus CDP IC Partners, LP	I
	Cevian Capital II Co-Investment Amp LP	G
	Cevian Capital II Co-Investment Fund LP	H
	Cevian Capital II Ltd	H
	Chailease Holding Co Ltd	11 988 738
	China Conch Venture Holdings Ltd	6 967 692
	China Distance Education Holdings Ltd	2 148 712
	China Everbright Greentech Ltd	1 476 120
	China Evergrande Group	24 486 781
	China Fiber Optic Network System Group Ltd	900 166
	China Huishan Dairy Holdings Co Ltd	14
	China Maple Leaf Educational Systems Ltd	10 834 997
	China Medical System Holdings Ltd	6 471 327
	China Mengniu Dairy Co Ltd	19 687 801
	China Overseas Property Holdings Ltd	1 345 575
	China Resources Land Ltd	32 485 679
	China State Construction International Holdings Ltd	5 589 075
	China ZhengTong Auto Services Holdings Ltd	281 453
	Chinasoft International Ltd	1 889 960
	Chongbang Holdings (International) Ltd	I
	CK Asset Holdings Ltd	30 994 686
	CK Hutchison Holdings Ltd	31 915 777
	Clayton Dubilier & Rice Fund IX LP	G
	Clayton Dubilier & Rice Fund VIII LP	D
	Convenience Retail Asia Ltd	1 111 343
	Cosmo Lady China Holdings Co Ltd	792 422
	Country Garden Holdings Co Ltd	21 682 038
	Crestline CDP Opportunity Fund LP	C
	Ctrip.com International Ltd	34 578 417
	CVI Global Value Fund LP	E
	CVI Global Value Fund LP - Top Off	E
	DE Shaw Oculus International Fund	G



Pays	Émetteur	Juste valeur
	Drake Global Opportunities Fund Ltd, The	A
	Dryden 41 Senior Loan Fund	E
	DSAM Neutral LP	G
	ENN Energy Holdings Ltd	17 259 215
	Fanhua Inc	3 948 650
	FIH Mobile Ltd	492 222
	Fortress Investment Fund V (Coinvestment Fund A) LP	C
	Fortress Investments Fund V (Fund A) LP	E
	Fullshare Holdings Ltd	5 892 374
	GCL-Poly Energy Holdings Ltd	5 300 829
	Geely Automobile Holdings Ltd	31 630 461
	General Interface Solution Holding Ltd	3 879 330
	Greentown China Holdings Ltd	382 947
	GSO Churchill Partners AIV-1 LP	C
	GSO Churchill Partners II AIV-1 LP	C
	GSO Churchill Partners II LP	G
	GSO Churchill Partners LP	H
	GSO European Senior Debt Feeder Fund LP	F
	Haitian International Holdings Ltd	3 555 402
	Harbinger Capital Partners Offshore Fund I Ltd	C
	Hengan International Group Co Ltd	180 258 261
	iKang Healthcare Group Inc	931 391
	Ionic Pamli Global Credit Strategies Fund Ltd	F
	JD.com Inc	23 540 722
	Jefferies Structured Alpha Fund B Ltd	G
	JMFFO Ltd	G
	Kaisa Group Holdings Ltd	878 591
	Kildonan Quebec Fund Ltd	G
	Kingboard Chemical Holdings Ltd	7 557 321
	Kingdee International Software Group Co Ltd	1 306 083
	Kingsoft Corp Ltd	4 845 349
	KKR-CDP Partners LP	H
	Knight Vinke Energy Partners II LP	H
	KWG Property Holding Ltd	268 524
	Lee & Man Paper Manufacturing Ltd	3 462 529
	Lee's Pharmaceutical Holdings Ltd	1 676 951
	Logos China Logistics Club, LP	F
	Logos China Logistics Venture, LP	E
	Logos Singapore Logistics Venture, LP	D
	Longfor Properties Co Ltd	7 869 721
	Meitu Inc	2 083 014
	Melco Resorts & Entertainment Ltd	4 076 396
	MGM China Holdings Ltd	3 520 710
	Momo Inc	4 910 622
	NetEase Inc	15 167 462
	New Oriental Education & Technology Group Inc	23 414 834
	Newbridge Asia IV LP	B
	Newport Mount Royal Opportunity Fund Ltd	F
	NewQuest Asia Fund III LP	C
	NewStar Credit Opportunities Fund Ltd	B
	Nexteer Automotive Group Ltd	3 867 779
	OCM Asia Principal Opportunities Fund LP	A
	OCM Opportunities Fund VII (Cayman) Ltd	C
	OCM Opportunities Fund VIIb (Cayman) Ltd	D
	OCM Principal Opportunities Fund IV (Cayman) Ltd	C
	OHA - CDP ESCF, LP	G
	Onex Partners IV LP	G
	Onex SIG Co-Invest LP	G
	OxAM Quant Fund Limited	F



Pays	Émetteur	Juste valeur
	Patria - Brazilian Private Equity Fund V LP	C
	Powerlong Real Estate Holdings Ltd	220 507
	Ripley Cable Holdings I LP	C
	Rokos Global Macro Fund Ltd	G
	Sands China Ltd	15 573 169
	SCREP VI Feeder A, LP	C
	Semiconductor Manufacturing International Corp	9 409 546
	Sentient Group Limited, The	A
	Shenzhou International Group Holdings Ltd	26 253 841
	Shimao Property Holdings Ltd	4 776 361
	Shui On Land Ltd	513 419
	SINA Corp	14 993 026
	Sino Biopharmaceutical Ltd	18 507 791
	SOHO China Ltd	2 931 175
	Stone Milliner Macro Fund Inc	H
	Sunac China Holdings Ltd	15 158 793
	SUNeVision Holdings Ltd	2 585 790
	Sunny Optical Technology Group Co Ltd	16 902 145
	TAL Education Group	15 822 324
	Tencent Holdings Ltd	709 663 388
	Tianjin Port Development Holdings Ltd	156 249
	Tingyi Cayman Islands Holding Corp	8 313 435
	Tourbillon Global Equities Ltd	F
	TP Partners Fund Cayman LP	D
	TPG Asia V LP	C
	TPG Asia VI LP	F
	TPG RE Finance Trust, Inc	172 722 512
	TPG-Axon Partners (Offshore) Ltd	A
	TPK Holding Co Ltd	278 072
	Trident III LP	A
	Trident IV LP	D
	Trident V Parallel Fund LP	E
	Trident VI Parallel Fund LP	G
	Trident VII Parallel Fund LP	D
	Uni-President China Holdings Ltd	232 706
	Value Partners Group Ltd	4 186 507
	Vinda International Holdings Ltd	5 287 724
	Vintage Investment Partners VI (Cayman), LP	D
	Vintage Venture Partners III (Cayman) LP	C
	Vipshop Holdings Ltd	6 763 656
	VR China LP	E
	Want Want China Holdings Ltd	12 710 046
	Waterfall Victoria Fund, Ltd	A
	WCP III Québec Co-Invest LP	A
	Weibo Corp	7 818 516
	WH Group Ltd	10 692 868
	Wisdom Education International Holdings Co Ltd	1 852 561
	Wynn Macau Ltd	3 176 700
	Xinyi Glass Holdings Ltd	2 238 612
	YY Inc	9 040 506
	Zhen Ding Technology Holding Ltd	3 319 946
	ZTO Express Cayman Inc	23 684 766

Pays	Émetteur	Juste valeur	
Guernesey	Emerald Cleantech Fund II LP	A	
	Emerald Energy Fund I LP	A	
	Greenford Unit Trust	G	
	Partners Group Client Access 16 LP Inc (Groupe Foncia)	H	
	Prime Acquisitions Limited	A	
	Prime London Resi Acquisitions Limited	D	
	Prime London Resi Investments Limited	E	
	Prime London Ventures Assets Limited	D	
	Prime London Ventures Investments Limited	D	
	Prime London Ventures Limited	E	
	Prime London Ventures Partnership Limited	G	
	Îles Vierges Britanniques	Bridgewater Pure Alpha Fund II Ltd	H
		Graham Absolute Return Ltd	H
		Lenta Ltd	426 592
Logos China Investments Limited		E	
Michael Kors Holdings Ltd		3 948 787	
Stratus Fund Ltd		G	
Jersey	21 Lombard Street Unit Trust	E	
	3 Minster Court Unit Trust	H	
	Aptiv PLC	5 527	
	ASF Prince Co-Invest SLP	E	
	Atrium European Real Estate Ltd	12 796 148	
	AXA Early Secondary Fund III-I LP	A	
	AXA Secondary Fund II LP	A	
	AXA Secondary Fund III-1 LP	A	
	AXA Secondary Fund IV LP	B	
	AXA Secondary Fund LP	A	
	City of London Office Unit Trust	A	
	Experian PLC	40 210 689	
	Ferguson PLC	8 178 812	
	Glencore PLC	99 327 395	
	Peel Logistics	E	
	Petrofac Ltd	114 914 711	
	Polymetal International PLC	562 211	
	Randgold Resources Ltd	1 645 409	
	Shire PLC	24 357 669	
	Stonecutter Court Unit Trust	E	
	TPG RE II Arlington Co-Invest, Limited Partnership	E	
	UBM PLC	2 744 549	
	WPP PLC	50 356 364	
	Luxembourg	Arbor Investments S.à.r.l.	D
		ArcelorMittal	30 865 715
		Atento SA	10 698 879
Auris Luxembourg III Sarl		E	
B&M European Value Retail SA		59 437 806	
Capital Group Emerging Markets Debt Fund		I	
Coima Opportunity Fund II		C	
Datamars SA		G	
Eurofins Scientific SE		550 657 777	
EuroSITQ S.A.		A	
Hanesbrands Finance Luxembourg SCA		11 699 538	
HGSC 3 S.A.		E	
ICAMAP Investors, SLP-SIF		F	
Ivanhoe Europe Capital Investments S.C.S.		K	
Millicom International Cellular SA		6 948 973	
Pictet - Emerging Local Currency Debt		H	
Pictet - Global Emerging Debt		F	
PLAY Communications SA		6 142 305	
Reinet Investments SCA		15 987 546	
RTL Group SA		7 359 139	
Samsonite International SA		3 413 860	
SES SA		205 166 926	
Tenaris SA		7 870 273	
TPG RE II Alpha Co-Invest I, Limited Partnership		E	
TPG RE II Trios Co-Invest I, Limited Partnership		C	



Pays	Émetteur	Juste valeur
Panama	Carnival Corp	10 938 725
Suisse	ABB Ltd	47 494 696
	Adecco Group AG	8 616 200
	Baloise Holding AG	2 626 102
	Barry Callebaut AG	4 618 765
	Chocoladefabriken Lindt & Spruengli AG	3 684 432
	Chubb Ltd	32 357 583
	Coca-Cola HBC AG	5 926 994
	Compagnie Financière Richemont SA	73 388 621
	Credit Suisse Group AG	45 047 700
	Dufry AG	2 401 262
	EMS-Chemie Holding AG	2 021 510
	Flughafen Zurich AG	25 506 565
	Garmin Ltd	1 739 071
	Geberit AG	3 152 468
	Givaudan SA	4 502 468
	Julius Baer Group Ltd	24 282 554
	Kuehne + Nagel International AG	18 276 343
	LafargeHolcim Ltd	44 108 468
	Lonza Group AG	5 155 878
	Nestlé SA	826 818 928
	Novartis AG	1 180 569 629
	Pargesa Holding SA	2 757 294
	Partners Group Holding AG	1 168 925
	Roche Holding AG	197 910 699
	Schindler Holding AG	36 652 828
	SGS SA	7 321 472
	Sika AG	11 464 242
	Sonova Holding AG	2 875 259
	Straumann Holding AG	925 950
	Swatch Group AG, The	8 837 119
	Swiss Life Holding AG	4 655 362
	Swiss Prime Site AG	1 654 974
	Swiss Re AG	13 678 622
	Swisscom AG	25 589 524
	TE Connectivity Ltd	16 087 758
	UBS Group AG	17 811 026
	Vifor Pharma AG	3 395 322
	Zurich Insurance Group AG	28 706 456

Légende :

A = de 0 à 5 M\$	C = de 10 à 30 M\$	E = de 50 à 75 M\$	G = de 100 à 150 M\$	I = de 300 à 500 M\$
B = de 5 à 10 M\$	D = de 30 à 50 M\$	F = de 75 à 100 M\$	H = de 150 à 300 M\$	J = 500 M\$ et plus

Au 31 décembre 2016

Pays	Émetteur	Juste valeur
Bermudes	Alibaba Health Information Technology Ltd	2,904,088
	Alibaba Pictures Group Ltd	5,693,850
	ARA Asset Management Ltd	2,573,631
	Arch Capital Group Ltd	2,233,381
	Axalta Coating Systems Ltd	1,360,576
	Axis Capital Holdings Ltd	1,908,161
	Beijing Enterprises Water Group Ltd	12,719,844
	Brilliance China Automotive Holdings Ltd	12,849,822
	Bunge Ltd	19,152,672
	Cadfund International Limited	J
	Cadfund L.P.	I
	Catalina Holdings (Bermuda) Ltd	H
	Cheung Kong Infrastructure Holdings Ltd	9,736,203
	China Gas Holdings Ltd	17,047,182
	China Resources Gas Group Ltd	10,982,702
	COSCO SHIPPING Ports Ltd	8,193,823
	Credicorp Ltd	42,122,005
	Digital China Holdings Ltd	871,148
	Everest Re Group Ltd	2,640,849
	Fairwood Holdings Ltd	1,453,817
	First Pacific Co Ltd	2,051,460
	Fonds Warburg Pincus Real Estate I, LP	D
	GOME Electrical Appliances Holding Ltd	5,718,789
	Haier Electronics Group Co Ltd	8,148,051
	Hanergy Thin Film Power Group Ltd	28
	HengTen Networks Group Ltd	2,349,147
	Hongkong Land Holdings Ltd	16,189,079
	IHS Markit Ltd	2,807,692
	Invesco Ltd	3,064,620
	Jardine Matheson Holdings Ltd	21,361,016
	Jardine Strategic Holdings Ltd	360,635
	K Wah International Holdings Ltd	2,745,424
	Kerry Properties Ltd	2,595,036
	Kingmaker Footwear Holdings Ltd	1,010,142
	Kunlun Energy Co Ltd	11,928,365
	Li & Fung Ltd	6,382,223
	Lone Star Fund III (Bermuda) LP	A
	Lone Star Fund IV (Bermuda) LP	B
	Lone Star Fund IX (Bermuda) LP	F

	Lone Star Fund V (Bermuda) LP	H
	Lone Star Fund VI (Bermuda) LP	H
	Lone Star Fund VIII LP	H
	Lone Star Real Estate Fund III (Bermuda), L.P. et LSFRE III International Finance LP	G
	Lone Star Real Estate Fund LP	F
	Marvell Technology Group Ltd	5,948,396
	Midland Holdings Ltd	1,097,298
	Nine Dragons Paper Holdings Ltd	4,571,578
	Norwegian Cruise Line Holdings Ltd	2,709,156
	NWS Holdings Ltd	4,531,486
	Perella Weinberg Partners Xerion Fund Ltd	228,154
	RenaissanceRe Holdings Ltd	1,223,941
	Shangri-La Asia Ltd	2,596,070
	Signet Jewelers Ltd	2,350,039
	Trinity Ltd	1,124,405
	WPRE Red Star LP	F
	XL Group Ltd	3,070,304
	Yue Yuen Industrial Holdings Ltd	4,053,493
Caïmans, Îles	3AB Optique Développement SAS	H
	3SBio Inc	3,045,386
	58.com Inc	29,531,326
	AAC Technologies Holdings Inc	14,576,077
	ADM Galleus Fund II	9,272,451
	Affinity Asia Pacific Fund IV LP	F
	AIM Quantitative Global SF II Ltd	109,307,878
	Ajisen China Holdings Ltd	1,094,800
	Alibaba Group Holding Ltd	262,262,662
	ALM XII Ltd	G
	ALM XVI Ltd/ALM XVI LLC	G
	AlphaQuest Original Ltd	147,248,539
	Altas Partners Holdings (A) LP	A
	Ambarella Inc	11,248,780
	ANTA Sports Products Ltd	9,224,174
	Apollo Hercules Partners LP	G
	ARES CLO Ltd	123,447,680
	ASM Pacific Technology Ltd	2,809,772
	Aspect Diversified Fund	181,803,107
	Athyrium Opportunities Fund II (Non-US) LP	F
	Autonomy Global Macro Fund	184,746,457
	Avenue Asia Special Situations Fund IV LP	A
	Avenue-CDP Global Opportunities Fund LP	D
	Baidu Inc	153,793,933
	Belle International Holdings Ltd	12,855,017
	Black Diamond Relative Value Ltd	254,026,926
	Blackstone Real Estate Partners Asia, LP	G
	Blackstone Real Estate Partners Europe IV LP	H
	Blue Mountain Credit Alternatives Fund Ltd	39,919,462

Boer Power Holdings Ltd	948,154
Brep VII - TS L.P.	A
Brep VIII Cayman Feeder (Offshore) F L.P. et Brep VIII Cayman Feeder (Offshore) F-NQ L.P.	C
Bridgewater Associates LP	210,703,840
Brookfield Capital Partners Fund III LP	H
Brookfield Capital Partners IV (CR) LP	G
Carlyle Global Market Strategies	87,366,008
Carlyle Global Market Strategies CLO 2014-3 Ltd	134,203,178
Casetek Holdings Ltd	1,593,049
CD&R B&M Co-Investor, LP	E
CD&R Univar Co-Investor II LP	G
CDP WTN Diversified Strategy Fund Limited	234,345,910
CDR USF Co-Investor NO 2 LP	H
Cerberus CDP IC Partners LP	J
Cevian Capital II Co-Investment Amp L.P.	141,654,945
Cevian Capital II Co-Investment Fund LP	333,322,090
Cevian Capital II Ltd	395,561,418
Chailease Holding Co Ltd	1,568,418
Cheetah Mobile Inc	910,123
Cheung Kong Property Holdings Ltd	24,410,952
China Conch Venture Holdings Ltd	7,436,064
China Distance Education Holdings Ltd	753,800
China Evergrande Group	9,788,706
China Fiber Optic Network System Group Ltd	14
China Huishan Dairy Holdings Co Ltd	4,844,094
China Medical System Holdings Ltd	6,079,018
China Mengniu Dairy Co Ltd	24,934,969
China Modern Dairy Holdings Ltd	2,109,080
China Resources Land Ltd	21,165,024
China Shineway Pharmaceutical Group Ltd	1,438,405
China State Construction International Holdings Ltd	8,289,514
Chinasoft International Ltd	1,409,056
Chongbang Holdings (International) LTD	J
CIFC Funding Ltd	87,340,634
CK Hutchison Holdings Ltd	30,374,838
Clayton Dubilier & Rice Fund IX LP	H
Clayton Dubilier & Rice Fund VII (Co-Investment) LP	C
Clayton Dubilier & Rice Fund VII LP	C
Clayton Dubilier & Rice Fund VIII LP	F
Convenience Retail Asia Ltd	1,007,333
Country Garden Holdings Co Ltd	11,299,261
Crestline CDP Opportunity Fund LP	37,109,530
Ctrip.com International Ltd	58,752,366
CVI Global Value Fund LP	G
CVI Global Value Fund LP - Top Off	E
DE Shaw Oculus International Fund	204,732,047
DGAM CDP Unique Strategies	4,320,153

Drake Global Opportunities Fund Ltd, The	187,173
Dryden 34 Senior Loan Fund	134,377,381
Dryden 41 Senior Loan Fund	F
DSAM Neutral LP	167,767,899
ENN Energy Holdings Ltd	16,842,866
Fanhua Inc	3,438,943
Fonds d'Arbitrage Améthyste Offshore	46,313,333
Fortress Coinvestment Fund V LP	C
Fortress Investment Fund V LP	F
Fullshare Holdings Ltd	4,939,975
GCL-Poly Energy Holdings Ltd	4,496,570
Geely Automobile Holdings Ltd	15,615,086
Genesis Partners II LDC	A
Genesis Partners III LP	C
GSO Churchill Partners AIV-1 LP	C
GSO Churchill Partners II LP	I
GSO Churchill Partners LP	I
GSO European Senior Debt Feeder Fund LP	D
Haitian International Holdings Ltd	3,867,098
Harbinger Capital Partners Offshore Fund I Ltd	14,555,080
Hengan International Group Co Ltd	177,194,561
India Property fund LP	D
Ionic Pamli Global Credit Strategies Fund	128,317,044
JD.com Inc	52,289,901
Jefferies Structured Alpha Fund B Ltd	187,383,599
JMFFO Ltd	136,057,959
Ju Teng International Holdings Ltd	1,275,729
Kildonan Castle Global Credit Opportunity Fund Ltd	181,148,019
Kingsoft Corp Ltd	4,946,833
KKR-CDP Partners LP	I
Laurion Capital Ltd	223,815,859
Lee's Pharmaceutical Holdings Ltd	1,422,976
Logos China Logistics Club, L.P.	F
Logos China Logistics Venture, L.P.	A
Logos SE Asia Venture 1 L.P.	E
Longfor Properties Co Ltd	6,574,293
Melco Crown Entertainment Ltd	3,683,133
MGM China Holdings Ltd	3,614,619
Midland IC&I Ltd	124,693
NetEase Inc	52,192,962
Neuberger Berman CLO Ltd	63,637,101
New Oriental Education & Technology Group Inc	17,253,966
Newbridge Asia IV LP	B
Newport Mount Royal Opportunity Fund Ltd	126,237,596
NewQuest Asia Fund III LP	A
NewStar Credit Opportunities Fund Ltd	B
OCM Asia Principal Opportunities Fund LP	A

OCM Opportunities Fund VII (Cayman) Ltd	D
OCM Opportunities Fund VIIb LP	D
OCM Principal Opportunities Fund IV (Cayman) Ltd	E
O'Connor Global Fundamental Market Neutral Long Short Ltd	170,035,249
OHA - CDP ESCF, LP	H
Onex Partners IV LP	H
Onex SIG Co-Invest LP	G
OxAM Quant Fund Limited	152,463,594
OZ Overseas Fund II Ltd	3,362,765
Patria - Brazilian Private Equity Fund V LP	A
Pinnacle Park CLO Ltd	100,580,017
Qinqin Foodstuffs Group Cayman Co Ltd	4,566
Qunar Cayman Islands Ltd	3,294,167
Ripley Cable Holdings I LP	C
Rokos Global Macro Fund Ltd	227,262,039
Rotam Global Agrosociences Ltd	614,628
Sands China Ltd	11,133,457
Semiconductor Manufacturing International Corp	13,299,423
Seneca Park CLO Ltd	134,434,402
Sensato Asia Pacific Offshore Fund Ltd	596,966
Sentient Global Resources Fund I LP	B
Sentient Global Resources Fund II LP	A
Sentient Global Resources Fund III LP	C
Sentient Global Resources Fund IV LP	C
Sentient Group Limited, The	A
Shenzhou International Group Holdings Ltd	10,924,323
Shimao Property Holdings Ltd	6,356,057
SINA Corp	10,584,057
Sino Biopharmaceutical Ltd	9,668,212
SOHO China Ltd	3,163,447
Stone Milliner Macro Fund LP	286,786,673
Sunac China Holdings Ltd	4,954,104
SUNeVision Holdings Ltd	1,099,124
Sunny Optical Technology Group Co Ltd	9,639,931
TAL Education Group	9,245,093
Tarpon Investimentos SA	154,729,245
Tencent Holdings Ltd	462,790,681
Tingyi Cayman Islands Holding Corp	7,686,358
Tourbillon Global Equities Ltd	124,088,796
Towngas China Co Ltd	6,715,547
TPG Asia V LP	C
TPG Asia VI LP	G
TPG Real Estate Finance Trust	H
TPG-Axon Partners (Offshore) Ltd	3,531,138
TPK Holding Co Ltd	445,644
Trident III LP	A
Trident IV LP	F

	Trident V Parallel Fund LP	G
	Trident VI Parallel Fund LP	H
	Value Partners Group Ltd	2,162,935
	Vinda International Holdings Ltd	5,276,920
	Vintage Investment Partners VI (Cayman), LP	D
	Vintage Venture Partners III (Cayman) LP	C
	Vipshop Holdings Ltd	13,677,004
	VR China LP	D
	Want Want China Holdings Ltd	13,839,584
	Waterfall Victoria Fund, Ltd	104,346
	WCP III Québec Co-Invest, LP	B
	Weibo Corp	3,996,110
	WH Group Ltd	7,585,564
	Wynn Macau Ltd	2,539,118
	Wynnchurch Capital Partners II LP	C
	YY Inc	2,173,723
	Zhen Ding Technology Holding Ltd	1,680,001
Guernesey	Baring Vostok Fund IV Supplemental Fund LP	C
	Baring Vostok Private Equity Fund III LP 1	D
	Baring Vostok Private Equity Fund IV LP	F
	Baring Vostok Private Equity Fund V LP	D
	Baring Vostok Private Equity LP 1	A
	Emerald Cleantech Fund II LP	B
	Emerald Energy Fund I LP	A
	EQT Auris Co-Investment Limited Partnership	H
	EQT Auris II	C
	Greenford Unit Trust	H
	Partners Group Client Access 16 LP Inc (Groupe Foncia)	I
	Prime Acquisitions Limited	A
	Prime London Resi Acquisitions Limited	A
	Prime London Resi Investments Limited	A
	Prime London Ventures Assets Limited	A
	Prime London Ventures Investments Limited	A
	Prime London Ventures Limited	A
	Prime London Ventures Partnership Limited	A
Îles Vierges Britanniques	Bridgewater Associates LP	438,112,284
	Graham Absolute Return Fund Ltd	220,901,016
	Logos China Investments Limited	D
	Michael Kors Holdings Ltd	1,830,882
	Stratus Fund Ltd	269,154,221
Jersey	21 Lombard Street	F
	3 Minster Court	F
	ASF Prince Co-Invest S. LP	E
	Atrium European Real Estate Ltd	11,392,362
	AXA Early Secondary Fund III-I LP	C
	AXA Secondary Fund II LP	A
	AXA Secondary Fund III-1 LP	A

	AXA Secondary Fund IV LP	F
	AXA Secondary Fund LP	A
	City of London Office Unit Trust	A
	Delphi Automotive PLC	6,625,132
	Experian PLC	29,107,147
	Glencore PLC	101,512,412
	Petrofac Ltd	217,418,660
	Randgold Resources Ltd	1,283,690
	Shire PLC	12,917,444
	Stonecutter	H
	Wolseley PLC	8,262,417
	WPP PLC	15,740,111
Luxembourg	ArcelorMittal	93,096
	Atento SA	6,187,949
	Auris Luxembourg III Sarl	F
	Capital Group Emerging Markets Debt Fund	J
	CDP Capital Euromezz S.à R.L.	J
	Eurofins Scientific SE	347,188,927
	EuroSITQ S.A.	A
	Globant SA	3,625,463
	ICAMAP Investors, SLP-SIF	E
	Ivanhoe Europe Capital Investments S.C.S.	J
	Millicom International Cellular SA	4,943,369
	Pictet - Emerging Local Currency Debt	H
	Pictet - Global Emerging Debt	G
	Reinet Investments SCA	6,999,625
	RTL Group SA	6,831,392
	Samsonite International SA	2,189,176
	SES SA	417,315,647
	Tenaris SA	9,644,694
	Trigranit Holding, Sarl	C
Maurice	ADM Galleus Fund	1,744,301
	Azure Power Global Ltd	122,348,469
	Golden Agri-Resources Ltd	6,528,884
Panama	Carnival Corp	11,354,792
	Intercorp Financial Services Inc	8,751,714
Suisse	ABB Ltd	39,996,733
	Actelion Ltd	3,730,200
	Adecco Group AG	9,020,941
	Aryzta AG	9,207,527
	Baloise Holding AG	2,585,379
	Barry Callebaut AG	3,003,712
	Chocoladefabriken Lindt & Spruengli AG	2,990,759
	Chubb Ltd	52,948,861
	Coca-Cola HBC AG	5,480,419
	Compagnie Financière Richemont SA	31,315,703
	Credit Suisse Group AG	42,188,731

Dufry AG	2,377,533
EMS-Chemie Holding AG	1,997,958
EUROFIMA	101,564,720
Galenica AG	2,782,004
Garmin Ltd	4,116,242
Geberit AG	3,136,328
Givaudan SA	3,429,766
Julius Baer Group Ltd	21,786,395
Kuehne + Nagel International AG	18,997,860
LafargeHolcim Ltd	34,618,747
Lonza Group AG	3,689,180
Nestlé SA	753,602,515
Novartis AG	1,190,532,594
Pargesa Holding SA	2,304,695
Partners Group Holding AG	1,000,625
Roche Holding AG	619,194,186
Schindler Holding AG	4,338,941
SGS SA	14,643,065
Sika AG	2,614,226
Sonova Holding AG	2,563,003
STMicroelectronics NV	14,721,362
Swatch Group AG, The	8,574,399
Swiss Life Holding AG	4,821,863
Swiss Prime Site AG	1,553,884
Swiss Re AG	13,685,246
Swisscom AG	258,136,363
Syngenta AG	13,322,368
TE Connectivity Ltd	15,143,995
UBS Group AG	17,467,869
Weatherford International Ltd	3,891,305
Zurich Insurance Group AG	30,828,686

Au 31 décembre 2015

Pays	Émetteur	Total
BERMUDES	ARA Asset Management Ltd	5 523 905
	Alibaba Health Information Technology Ltd	1 693 766
	Alibaba Pictures Group Ltd	5 366 991
	Arch Capital Group Ltd	8 415 260
	Argo Group International Holdings Ltd	12 842 618
	Beijing Enterprises Water Group Ltd	5 430 384
	Biosensors International Group Ltd	2 160 163
	Brilliance China Automotive Holdings Ltd	8 143 539
	Cadfund International Limited	A
	Cadfund L.P.	A
	Capital Z Financial Services Fund II LP	A
	Catalina Holdings (Bermuda) Ltd	H
	Cheung Kong Infrastructure Holdings Ltd	6 590 261
	China Gas Holdings Ltd	16 060 257
	China Resources Gas Group Ltd	7 154 357
	Chow Sang Sang Holdings International Ltd	1 498 012
	COSCO Pacific Limited	5 240 326
	Credicorp Ltd	31 427 242
	Fairwood Holdings Ltd	1 806 189
	First Pacific Co Ltd	1 371 079
	GOME Electrical Appliances Holding Ltd	4 242 536
	Haier Electronics Group Co Ltd	7 450 361
	Hanergy Thin Film Power Group Ltd	29
	Hongkong Land Holdings Ltd	3 624 023
	Imperial Pacific International Holdings Ltd	2 627 420
	Invesco Ltd	8 380 574
	James River Group Holdings Ltd	12 113 508
	K Wah International Holdings Ltd	2 436 488
	Kerry Properties Ltd	1 562 688
	Kingmaker Footwear Holdings Ltd	1 569 240
	Kunlun Energy Co Ltd	6 171 393
	Li & Fung Ltd	3 525 688
	Lone Star Fund III (Bermuda) LP	A
	Lone Star Fund III (Bermuda) LP	A
	Lone Star Fund IV (Bermuda) LP	B
	Lone Star Fund IX (Bermuda) LP	D
	Lone Star Fund V (Bermuda) LP	H
	Lone Star Fund VI (Bermuda) LP	H
	Lone Star Fund VIII LP	H
	Lone Star Real Estate Fund LP	D
	Luye Pharma Group Ltd	2 972 760
	Midland Holdings Ltd	1 843 406
Nine Dragons Paper Holdings Ltd	2 076 980	
Noble Group Ltd	1 170 920	
NWS Holdings Ltd	1 990 683	
Perella Weinberg Partners Xerion Fund Ltd	6 469 890	
Shangri-La Asia Ltd	872 203	
Signet Jewelers Ltd	5 807 441	
Sihuan Pharmaceutical Holdings Group Ltd	10	
Trinity Ltd	1 850 962	
Warburg Pincus Real Estate I, LP	F	
WPRE Red Star L.P.	G	
Yue Yuen Industrial Holdings Ltd	2 219 739	

Pays	Émetteur	Total
Caïmans, Îles	3AB Optique Développement SAS	G
	58.com Inc	5 295 927
	AAC Technologies Holdings Inc	10 316 739
	ADM Galleus Fund II	12 826 321
	Affinity Asia Pacific Fund IV LP	F
	AIM Quantitative Global SF II Ltd	78 078 002
	Ajisen China Holdings Ltd	2 710 438
	Aleutian Fund Ltd	269 369 711
	Alibaba Group Holding Ltd	103 283 793
	ALM XII Ltd	G
	ALM XVI Ltd/ALM XVI LLC	G
	AlphaQuest Original Ltd	138 312 499
	ANTA Sports Products Ltd	5 896 889
	Apollo Hercules Partners LP	E
	ARES CLO Ltd	140 951 508
	ASM Pacific Technology Ltd	1 670 508
	Aspect Diversified Fund	202 027 266
	Athyrium Opportunities Fund II (Non-US) LP	E
	Autonomy Global Macro Fund	233 301 861
	Avenue Asia Special Situations Fund IV LP	C
	Avenue-CDP Global Opportunities Fund LP	D
	Baidu Inc	57 834 025
	Belle International Holdings Ltd	7 984 136
	Black Diamond Relative Value Ltd	252 128 229
	Blackstone Firestone Principal Transaction Partners (Cayman) LP	J
	Blackstone Real Estate Partners Asia, L.P.	H
	Blackstone Real Estate Partners Europe IV L.P.	H
	Blue Mountain Credit Alternatives Fund Ltd	176 988 464
	Boer Power Holdings Ltd	3 260 268
	Brep VII - TS L.P.	A
	Bridgewater Pure Alpha Major Markets II Ltd	91 381 566
	Brookfield Capital Partners Fund III LP	H
	Brookfield Capital Partners IV (CR) LP	F
	Canosa Global Macro Fund Ltd	101 523 006
	CAR Inc	3 709 825
	Carlyle Global Market Strategies	103 820 903
	Carlyle Global Market Strategies CLO 2014-3 Ltd	138 087 139
	Casetek Holdings Ltd	2 091 452
	Catamaran CLO 2013-1 Ltd	C
	CD&R B&M Co-Investor, LP	E
	CD&R EMSC Co-Investor LP	A
	CD&R Univar Co-Investor II LP	G
	CDP WTN Diversified Strategy Fund Limited	251 944 209
	CDR USF Co-Investor NO 2 LP	H
	Cerberus CDP IC Partners LP	J
	Cevian Capital II Co-Investment Amp LP	G
	Cevian Capital II Co-Investment Fund LP	H
	Cevian Capital II Ltd	I
	Chailease Holding Co Ltd	1 410 303
	Chaowei Power Holdings Ltd	883 006
Cheetah Mobile Inc	1 329 417	
Cheung Kong Property Holdings Ltd	15 465 494	
China Conch Venture Holdings Ltd	6 021 229	
China Fiber Optic Network System Group Ltd	812 145	
China Huishan Dairy Holdings Co Ltd	5 169 021	
China Medical System Holdings Ltd	3 539 014	

Pays	Émetteur	Total
	China Mengniu Dairy Co Ltd	11 695 144
	China Modern Dairy Holdings Ltd	1 588 039
	China Resources Land Ltd	17 354 310
	China Shineway Pharmaceutical Group Ltd	1 673 448
	China State Construction International Holdings Ltd	6 734 432
	China ZhengTong Auto Services Holdings Ltd	2 825 105
	Chinasoft International Ltd	3 201 220
	Chongbang Holdings (International) LTD	H
	CIFC Funding Ltd	179 114 987
	CK Hutchison Holdings Ltd	32 101 892
	Clayton Dubilier & Rice Fund IX LP	G
	Clayton Dubilier & Rice Fund VII (Co-Investment) LP	D
	Clayton Dubilier & Rice Fund VII LP	C
	Clayton Dubilier & Rice Fund VIII LP	G
	CNinsure Inc	3 759 551
	Convenience Retail Asia Ltd	748 486
	Country Garden Holdings Co Ltd	4 974 098
	Crestline CDP Opportunity Fund LP	75 898 650
	Ctrip.com International Ltd	29 759 965
	CVI Global Value Fund LP	H
	CVI Global Value Fund LP - Top Off	F
	CVP Cascade CLO-2 Ltd	C
	DE Shaw Oculus International Fund	206 285 238
	DGAM CDP Unique Strategies Fund	13 610 144
	Drake Global Opportunities Fund Ltd, The	524 026
	Dryden 34 Senior Loan Fund	137 739 572
	Dryden 41 Senior Loan Fund	F
	DSAM Long/Short Equity fund	156 673 097
	ENN Energy Holdings Ltd	13 403 624
	Euro Wagon LP	E
	Evergrande Real Estate Group Ltd	8 222 812
	Exxel Capital Partners 5.5 LP	A
	Exxel Capital Partners V LP	A
	Fonds d'Arbitrage Améthyste Offshore	44 356 313
	Fortress Coinvestment Fund V LP	C
	Fortress Investment Fund V LP	G
	Gavea Fund Ltd	5 656 982
	GCL-Poly Energy Holdings Ltd	1 800 984
	Geely Automobile Holdings Ltd	6 416 520
	Genesis Partners II LDC	A
	Genesis Partners III LP	D
	GSO Churchill Partners AIV-1 LP	C
	GSO Churchill Partners II LP	H
	GSO Churchill Partners LP	I
	GSO European Senior Debt Feeder Fund LP	C
	Haitian International Holdings Ltd	2 000 414
	Harbinger Capital Partners Offshore Fund I Ltd	3 810 131
	Hengan International Group Co Ltd	218 557 092
	HM/Latimer Coinvestors LP	A
	HM/Latimer Investments No 1 LP	A
	India Property fund L.P.	E
	JD.com Inc	12 207 526
	Jefferies Structured Alpha Fund B Ltd	172 120 156
	Ju Teng International Holdings Ltd	1 943 873
	Kildonan Castle Global Credit Opportunity Fund Ltd	93 660 039
	Kingsoft Corp Ltd	4 452 111

Pays	Émetteur	Total
	KKR Financial CLO 2013-1 Ltd	E
	KKR-CDP Partners LP	I
	KVK CLO 2014-2 Ltd	C
	Laurion Capital Ltd	227 752 919
	Leeds Master Fund Ltd	557 856
	Lee's Pharmaceutical Holdings Ltd	2 207 130
	Logos China Logistics Club, L.P.	E
	Longfor Properties Co Ltd	4 664 325
	Melco Crown Entertainment Ltd	1 406 934
	MGM China Holdings Ltd	1 046 626
	Mountain Hawk II CLO Ltd	D
	NetEase Inc	15 583 974
	Neuberger Berman CLO Ltd	69 329 793
	New Oriental Education & Technology Group Inc	4 544 984
	New World China Land Ltd	4 483 102
	Newbridge Asia IV LP	B
	Newport Mount Royal Opportunity Fund Ltd	121 047 098
	NewStar Credit Opportunities Fund Ltd	C
	OCM Asia Principal Opportunities Fund LP	C
	OCM Opportunities Fund VII (Cayman) Ltd	D
	OCM Opportunities Fund VIIb LP	E
	OCM Principal Opportunities Fund IV (Cayman) Ltd	E
	O'Connor Global Fundamental Market Neutral Long Short Ltd	197 451 440
	Octagon Investment Partners XVI Ltd	E
	OHA - CDP ESCF, LP	H
	Onex Partners IV LP	G
	Onex SIG Co-Invest LP	G
	OxAM Quant Fund Limited	175 233 120
	OZ Overseas Fund II Ltd	8 841 984
	Patria - Brazilian Private Equity Fund V LP	A
	Principal Financial Global Funding II LLC	84 953 259
	Qihoo 360 Technology Co Ltd	7 403 475
	Qunar Cayman Islands Ltd	3 062 315
	Ripley Cable Holdings I LP	C
	Rotam Global Agrosociences Ltd	675 346
	Sands China Ltd	7 299 839
	Semiconductor Manufacturing International Corp	5 796 017
	Seneca Park CLO Ltd	138 205 796
	Sensato Asia Pacific Offshore Fund Ltd	31 207 562
	Sentient Global Resources Fund I LP	C
	Sentient Global Resources Fund II LP	C
	Sentient Global Resources Fund III LP	D
	Sentient Global Resources Fund IV LP	D
	Sentient Group Limited, The	A
	Shenzhou International Group Holdings Ltd	6 911 939
	Shimao Property Holdings Ltd	5 301 452
	Shui On Land Ltd	2 131 019
	SINA Corp	31 565 908
	Sino Biopharmaceutical Ltd	8 697 518
	SOHO China Ltd	2 165 817
	Solaise Systematique Fund Limited	194 983 104
	SouFun Holdings Ltd	2 005 869
	Stone Milliner Macro Fund LP	281 481 098
	Sunac China Holdings Ltd	3 107 476
	TAL Education Group	2 130 199
	Tencent Holdings Ltd	245 132 970

Pays	Émetteur	Total
	Tingyi Cayman Islands Holding Corp	6 411 686
	Tourbillon Global Equities Ltd	141 435 502
	Towngas China Co Ltd	7 120 299
	TPG Asia V LP	D
	TPG Asia VI LP	E
	TPG Real Estate Finance Trust	H
	TPG-Axon Partners (Offshore) Ltd	4 195 274
	Treman Park CLO Ltd	G
	Trident III LP	A
	Trident IV LP	G
	Trident V Parallel Fund LP	G
	Trident VI Parallel Fund LP	G
	Value Partners Group Ltd	2 278 291
	Vinda International Holdings Ltd	5 283 109
	Vintage Investment Partners VI (Cayman), LP	C
	Vintage Venture Partners III (Cayman) LP	C
	Vipshop Holdings Ltd	6 618 006
	VR China LP	C
	Want Want China Holdings Ltd	16 940 026
	WCP III Québec Co-Invest, LP	C
	WH Group Ltd	7 533 065
	Wynn Macau Ltd	1 603 735
	Wynnchurch Capital Partners II LP	C
	Yingde Gases Group Co Ltd	3 466 259
	Youku Tudou Inc	67 326 545
	YY Inc	1 987 195
	Zhen Ding Technology Holding Ltd	2 182 474
	Zhongsheng Group Holdings Ltd	2 894 232
GUERNESEY	Baring Vostok Fund IV Supplemental Fund LP	C
	Baring Vostok Private Equity Fund III LP 1	D
	Baring Vostok Private Equity Fund IV LP	E
	Baring Vostok Private Equity Fund V LP	C
	Baring Vostok Private Equity LP 1	B
	Emerald Cleantech Fund II LP	B
	Emerald Energy Fund I LP	A
	EQT Auris Co-Investment Limited Partnership	H
	Partenaires en Infrastructures ICON	A
	Prime Acquisitions Limited	A
	Prime London Ventures Assets Limited	A
	Prime London Ventures Investments Limited	A
	Prime London Ventures Limited	A
	Prime London Ventures Partnership Limited	A
	X2 Resources Partners LP Inc	A
ÎLES VIERGES BRITANNIQUES	Bridgewater Pure Alpha Fund II Ltd	172 421 398
	Graham Absolute Return Fund Ltd	204 523 751
	Michael Kors Holdings Ltd	6 299 280
	Stratus Fund Ltd	291 662 995
JERSEY	21 Lombard Street Unit Trust	G
	3 Minster Court Unit Trust	G
	ASF Prince Co-Invest S. LP	E
	Atrium European Real Estate Ltd	11 040 233
	AXA Early Secondary Fund III-I LP	D
	AXA Secondary Fund II LP	A
	AXA Secondary Fund III-1 LP	B
	AXA Secondary Fund IV LP	G
	AXA Secondary Fund LP	A

Pays	Émetteur	Total
	Canadian Regional Aircraft Finance Transaction no1 Limited	0
	City of London Office Unit Trust	A
	Delphi Automotive PLC	14 183 326
	Experian PLC	26 161 171
	Glencore PLC	14 363 451
	Petrofac Ltd	170 567 174
	Randgold Resources Ltd	5 013 751
	Shire PLC	36 085 843
	Stonecutter Court Unit Trust	G
	WNS Holdings Ltd	6 932 165
	Wolseley PLC	12 426 621
	WPP PLC	28 042 792
LUXEMBOURG	ArcelorMittal	3 723 604
	Atento SA	6 409 556
	Auris Luxembourg III Sarl	F
	Automotive Sealing Systems Holdings SA	A
	AXA Mezzanine 1 S.A., SICAR	B
	Capital Group Emerging Markets Debt Fund	I
	CDP Capital Euromezz S.à R.L.	J
	Clayax Acquisition Luxembourg 1 Sarl	I
	EuroSITQ Finances S.A.	A
	EuroSITQ S.A.	A
	ICAMAP, SLP-SIF	C
	IPE Tank and Rail Investment 2 SCA	A
	Ivanhoe Europe Capital Investments S.C.S.	H
	Millicom International Cellular SA	3 196 461
	P3 Group, S.à. R.I.	J
	Pictet - Emerging Local Currency Debt	H
	Pool Acquisition SA	A
	RTL Group SA	2 851 096
	Samsonite International SA	2 391 281
	SES SA	436 761 098
	Tenaris SA	4 939 940
	Ternium SA	10 871 696
PANAMA	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior SA	5 075 849
	Carnival Corp	14 810 217
	Intercorp Financial Services Inc	10 501 353
SUISSE	ABB Ltd	35 874 641
	ACE Ltd	50 015 669
	Actelion Ltd	12 609 730
	Adecco SA	10 042 847
	Aryzta AG	6 098 042
	Baloise Holding AG	5 610 529
	Barry Callebaut AG	2 117 548
	Chocoladefabriken Lindt & Spruengli AG	12 077 787
	Coca-Cola HBC AG	3 756 123
	Compagnie Financière Richemont SA	34 048 795
	Credit Suisse Group AG	34 255 405
	Dufry AG	4 177 125
	EMS-Chemie Holding AG	3 174 958
	EUROFIMA	123 154 447
	Galenica AG	5 397 304
	Garmin Ltd	2 591 969
	Geberit AG	11 308 205
	Givaudan SA	14 801 857
	Julius Baer Group Ltd	9 577 021



Pays	Émetteur	Total
	Kuehne + Nagel International AG	6 543 779
	LafargeHolcim Ltd	21 150 054
	Lonza Group AG	7 590 174
	Nestlé SA	832 226 516
	Novartis AG	1 026 622 748
	Pargesa Holding SA	1 724 679
	Partners Group Holding AG	5 089 310
	Roche Holding AG	932 289 488
	Schindler Holding AG	9 569 757
	SGS SA	18 139 120
	Sika AG	6 847 056
	Sonova Holding AG	6 015 836
	STMicroelectronics NV	3 767 306
	Sulzer AG	1 137 264
	Swatch Group AG, The	17 789 395
	Swiss Life Holding AG	7 653 967
	Swiss Prime Site AG	4 567 771
	Swiss Re AG	30 396 638
	Swisscom AG	352 324 534
	Syngenta AG	33 676 011
	TE Connectivity Ltd	14 736 909
	Transocean Ltd	6 495 221
	UBS Group AG	62 761 523
	Zurich Insurance Group AG	34 175 288

Au 31 décembre 2014

Pays	Émetteur	Total
BERMUDES	ARA Asset Management Ltd	3 254 218
	Alibaba Health Information Technology Ltd	2 965 216
	Alibaba Pictures Group Ltd	1 721 069
	Arch Capital Group Ltd	6 160 732
	Assured Guaranty Ltd	2 709 263
	Beijing Enterprises Water Group Ltd	5 446 708
	Biosensors International Group Ltd	712 296
	Brilliance China Automotive Holdings Ltd	8 931 600
	Cadfund International Limited	F
	Catalina Holdings (Bermuda) Ltd 1	G
	Cheung Kong Infrastructure Holdings Ltd	3 446 409
	China Gas Holdings Ltd	9 170 864
	China Resources Gas Group Ltd	4 257 556
	Chow Sang Sang Holdings International Ltd	3 494 204
	Cosan Ltd	4 432 565
	COSCO Pacific Ltd	4 620 850
	Credicorp Ltd	98 324 902
	Dairy Farm International Holdings Ltd	1 049 722
	Fairwood Holdings Ltd	1 168 312
	First Pacific Co Ltd/Hong Kong	1 792 047
	GOME Electrical Appliances Holding Ltd	2 757 002
	Haier Electronics Group Co Ltd	6 536 754
	Hanergy Thin Film Power Group Ltd	8 338 672
	Invesco Ltd	9 562 197
	Lone Star Fund III (Bermuda) LP	A
	Lone Star Fund IV (Bermuda) LP	C
	Lone Star Fund V (Bermuda) LP	H
	Lone Star Fund VI (Bermuda) LP	I
	Lone Star Fund VIII LP	H
	Lone Star Real Estate Fund LP	G
	K Wah International Holdings Ltd	1 844 041
	Kerry Logistics Network Ltd	2 146 657
	Kerry Properties Ltd	1 802 562
	Kingmaker Footwear Holdings Ltd	894 715
	Kunlun Energy Co Ltd	5 623 573
	Li & Fung Ltd	4 184 020
	Marvell Technology Group Ltd	8 294 865
	Midland Holdings Ltd	3 012 972
	Nabors Industries Ltd	2 100 262
	Nine Dragons Paper Holdings Ltd	2 640 534
	Noble Group Ltd	2 887 206
	NWS Holdings Ltd	2 107 755
	Perella Weinberg Partners Xerion Fund Ltd	9 332 578
	Sadrill Ltd	3 472 893
	Shangri-La Asia Ltd	1 132 809
	Sihuan Pharmaceutical Holdings Group Ltd	5 113 879
	Trinity Ltd	949 882
Validus Holdings Ltd	2 406 844	
Yue Yuen Industrial Holdings Ltd	2 041 360	
Warburg Pincus Real Estate I, LP	E	
WPRE Red Star L.P.	G	
Caïmans, Îles	AAC Technologies Holdings Inc	7 276 647
	ADM Galleus II	10 807 470
	AIM Quantitative Global SF II Ltd	60 162 036



Pays	Émetteur	Total
	Ajisen China Holdings Ltd	2 649 003
	Aleutian Fund Ltd	216 967 634
	Alibaba Group Holding Ltd	493 593
	Amethyste Arbitrage Fund	37 126 270
	ANTA Sports Products Ltd	3 251 670
	APP Global Finance Ltd/Cayman Islands	46
	ARES CLO Ltd	117 823 226
	ASM Pacific Technology Ltd	1 751 170
	Aspect Diversified Fund	171 175 222
	Autonomy Global Macro Fund	188 794 735
	Avenue Asia Special Situations Fund IV LP	C
	Avenue-CDP Global Opportunities Fund LP	D
	Baidu Inc	7 921 388
	Belle International Holdings Ltd	9 895 006
	Black Diamond Relative Value Fund	217 834 118
	Blackstone Firestone Principal Trans Partners(Cayman)LP	I
	Blackstone Real Estate Partners Asia L.P.	G
	Blackstone Real Estate Partners Europe IV L.P.	F
	Blue Mountain Credit Alternatives Fund Ltd	147 625 067
	Boer Power Holdings Ltd	946 739
	Bolina Holding Co Ltd	1 078 034
	Brep VII - TS L.P.	A
	Bridgewater Associates LP/CT	205 131 020
	Brookfield Capital Partners Fund III LP	G
	Carlyle Global Market Strategies	86 906 704
	Carlyle Global Market Strategies CLO 2014-3 Ltd	115 334 690
	CD&R B&M Co-Investor, LP	H
	CD&R EMSC Co-Investor LP	H
	CD&R Univar Co-Investor II LP	G
	CDP WTN Diversified Strategy Fund Limited	259 652 675
	CDR USF Co-Investor NO 2 LP	H
	Cerberus CDP IC Partners, L.P.	I
	Cevian Capital II Co-Investment Fund LP	H
	Cevian Capital II Ltd	I
	Chailease Holding Co Ltd	2 390 461
	Chaoda Modern Agriculture Holdings Ltd	6
	Chaowei Power Holdings Ltd	484 494
	China Huishan Dairy Holdings Co Ltd	1 849 267
	China Medical System Holdings Ltd	3 310 640
	China Mengniu Dairy Co Ltd	12 136 384
	China Resources Cement Holdings Ltd	2 338 903
	China Resources Land Ltd	9 922 998
	China Shineway Pharmaceutical Group Ltd	1 569 420
	China State Construction International Holdings Ltd	4 537 486
	China ZhengTong Auto Services Holdings Ltd	4 276 870
	Chinasoft International Ltd	1 000 246
	CIFC Funding Ltd	74 902 889
	Clayton Dubilier & Rice Fund VII (Co-Investment) LP	E
	Clayton Dubilier & Rice Fund VII LP	C
	Clayton Dubilier & Rice Fund VIII LP	G
	CNinsure Inc	764 272
	Convenience Retail Asia Ltd	628 559
	Country Garden Holdings Co Ltd	3 749 004
	Crestline CDP Opportunity Fund LP	89 031 863
	Criterion Capital Partners Ltd	162 682 667
	Ctrip.com International Ltd	2 239 766

Pays	Émetteur	Total
	CVI Global Value Fund LP	H
	CVI Global Value Fund LP - Top Off	G
	DE Shaw Oculus Fund LLC	162 312 424
	DGAM CDP Unique Strategies	16 833 402
	Drake Global Opportunities Fund LP/The	482 785
	Dryden 34 Senior Loan Fund	115 151 644
	DSAM Long/Short Equity fund	116 878 745
	ENN Energy Holdings Ltd	9 094 380
	Euro Wagon LP	D
	Evergrande Real Estate Group Ltd	4 401 651
	Exxel Capital Partners 5 5 LP	A
	Exxel Capital Partners V LP	A
	Fortress Coinvestment Fund V LP	C
	Fortress Investment Fund V LP	F
	Gavea Fund	91 245 237
	GCL-Poly Energy Holdings Ltd	4 306 590
	Geely Automobile Holdings Ltd	3 100 520
	Genesis Partners II LDC	A
	Genesis Partners III LP	C
	GSO Churchill Partners LP (I et II)	H
	Haitian International Holdings Ltd	2 481 845
	Harbinger Capital Partners Offshore Fund I Ltd	3 316 194
	Hengan International Group Co Ltd	236 465 857
	HM/Latimer Coinvestors LP	B
	HM/Latimer Investments No 1 LP	A
	Homeinns Hotel Group	1 470 938
	India Property Fund, LP	F
	Intime Retail Group Co Ltd	1 640 469
	Jefferies Structured Alpha Fund	57 912 500
	Ju Teng International Holdings Ltd	1 429 223
	Jumei International Holding Ltd	1 148 447
	Kildonan Castle Global Credit Opportunity Fund Ltd	79 486 175
	Kingboard Chemical Holdings Ltd	2 075 709
	Kingsoft Corp Ltd	2 382 287
	KKR-CDP Partners L.P.	H
	Laurion Capital Ltd	149 135 959
	Lee & Man Paper Manufacturing Ltd	1 446 511
	Leeds	465 147
	Lee's Pharmaceutical Holdings Ltd	2 151 026
	Lion/Seneca Cayman 1 LP	G
	Longfor Properties Co Ltd	3 230 387
	Marathon Asset Management LLC	37 364
	MGM China Holdings Ltd	1 844 963
	Neuberger Berman CLO Ltd	57 913 716
	New World China Land Ltd	2 950 604
	Newbridge Asia III LP	A
	Newbridge Asia IV LP	C
	Newport Mount Royal Opportunity Fund Ltd	127 884 262
	NewStar Credit Opportunities Fund Ltd	C
	OCM Asia Principal Opportunities Fund LP	C
	OCM Opportunities Fund VII (Cayman) Ltd	E
	OCM Opportunities Fund VIIIb LP	E
	OCM Principal Opportunities Fund IV (Cayman) Ltd	E
	O'Connor Global Fundamental Market Neutral L/S	161 523 424
	OHA - CDP ESCF, LP	E
	Oxam Quant Fund Limited	139 290 120

Pays	Émetteur	Total
	OZ Overseas Fund II, Ltd	10 960 874
	Principal Financial Global Funding II LLC	83 594 356
	Ripley Cable Holdings I LP	G
	Rotam Global Agrosociences Ltd	1 102 874
	SA SA International Holdings Ltd	1 604 187
	Sands China Ltd	1 682 054
	Semiconductor Manufacturing International Corp	4 120 669
	Seneca Park CLO Ltd	115 338 112
	Sensato Asia Pacific Offshore Fund Ltd	32 810 315
	Sentient Global Resources Fund I LP	D
	Sentient Global Resources Fund II LP	C
	Sentient Global Resources Fund III LP	E
	Sentient Global Resources Fund IV LP	E
	Sentient Group Limited, The	A
	Shenzhou International Group Holdings Ltd	3 405 373
	Shimao Property Holdings Ltd	5 723 745
	Shui On Land Ltd	1 566 200
	SINA Corp/China	675 950
	Sino Biopharmaceutical Ltd	4 953 048
	SOHO China Ltd	2 370 227
	Solaise Systematique Fund Limited	155 285 178
	Stella International Holdings Ltd	1 241 577
	Stone Milliner Macro Fund LP	220 695 276
	Tencent Holdings Ltd	145 682 233
	Tingyi Cayman Islands Holding Corp	8 385 571
	Towngas China Co Ltd	5 174 794
	TPG Asia V LP	D
	TPG Asia VI LP	D
	TPG Real Estate Finance Trust	G
	TPG Utrecht Holdings, L.P.	A
	TPG-Axon Partners (Offshore), Ltd.	4 318 514
	TPK Holding Co Ltd	1 459 151
	Trident III LP	C
	Trident V LP	F
	Uni-President China Holdings Ltd	5 608 394
	Value Partners Group Ltd	1 083 856
	Vintage Investment Partners VI (Cayman), LP	C
	Vintage Venture Partners III (Cayman) LP	C
	Want Want China Holdings Ltd	18 639 417
	WCP III Québec Co-Invest Partenariat Limité	C
	WH Group Ltd	1 600 811
	Wynn Macau Ltd	3 353 547
	Wynnchurch Capital Partners II LP	C
	Youku Tudou Inc	17 092 719
	Zhen Ding Technology Holding Ltd	2 030 014
	Zhongsheng Group Holdings Ltd	3 599 681
GUERNESEY	Baring Vostok Fund IV Supplemental Fund LP	C
	Baring Vostok Private Equity Fund III LP	E
	Baring Vostok Private Equity Fund IV LP	E
	Baring Vostok Private Equity Fund V LP	C
	Baring Vostok Private Equity LP 1	C
	BC European Capital - Suddenlink Co-Investment-2 LP	F
	Emerald Cleantech Fund II LP	B
	Emerald Energy Fund I LP	A
	Friends Life Group Ltd	6 182 762
	HICL Infrastructure Co Ltd/Fund	8 698 697

Pays	Émetteur	Total
	iCON Infrastructure Partners LP	A
	International Public Partnerships Ltd	4 231 939
	John Laing Infrastructure Fund Ltd	3 549 285
	Prime Acquisitions Limited	C
	Prime London Ventures Limited	B
	Prime London Ventures Assets Limited	A
	Prime London Ventures Investments Limited	A
	X2 Resources Partners LP	A
ÎLES VIERGES BRITANNIQUES	Hollysys Automation Technologies Ltd	1 352 551
	Michael Kors Holdings Ltd	4 340 530
	Sofina Properties Limited	D
	Stratus Standard Leverage / Double Leverage	230 299 780
JERSEY	AXA Early Secondary Fund III LP	D
	Delphi Automotive PLC	12 103 555
	Experian PLC	16 384 171
	Glencore PLC	37 768 134
	Petrofac Ltd	109 268 826
	Randgold Resources Ltd	4 590 418
	Shire PLC	31 817 809
	WNS Holdings Ltd	8 255 659
	Wolseley PLC	11 697 208
	WPP PLC	22 394 876
LUXEMBOURG	Altice SA	5 227 838
	ArcelorMittal	8 390 312
	Auris Luxembourg III SA	40 496 590
	AXA Mezzanine 1 SICAR	B
	Clayax Acquisition Luxembourg 1 Sarl	I
	EuroSITQ Finances S.A.	G
	EuroSITQ S.A.	A
	Ivanhoe Europe Capital Investments S.C.S.	H
	Manzoni International SA	A
	Millicom International Cellular SA	3 757 251
	P3 Group, S.à. R.I.	I
	RTL Group SA	2 828 801
	Samsonite International SA	1 792 850
	SES SA	362 402 142
	Subsea 7 SA	2 194 029
	Tenaris SA	5 436 257
	CDP Capital Euromezz S à R.L.	J
PANAMA	Carnival Corp	11 477 259
SUISSE	ABB Ltd	36 855 358
	ACE Ltd	27 210 721
	Actelion Ltd	9 100 604
	Adecco SA	9 000 854
	Aryzta AG	6 848 180
	Baloise Holding AG	4 664 707
	Barry Callebaut AG	1 723 806
	Chocoladefabriken Lindt & Sprungli AG	8 057 242
	Cie Financiere Richemont SA	35 619 616
	Coca-Cola HBC AG	2 929 430
	Credit Suisse Group AG	29 425 100
	EMS-Chemie Holding AG	2 540 001
	EUROFIMA	121 228 816
	Flughafen Zuerich AG	8 479 940
	Garmin Ltd	3 585 754
	Geberit AG	9 829 070



Pays	Émetteur	Total
	Givaudan SA	12 721 914
	Holcim Ltd	15 825 198
	Julius Baer Group Ltd	7 878 523
	Kuehne + Nagel International AG	5 614 257
	Lonza Group AG	6 088 880
	Nestle SA	822 858 520
	Novartis AG	948 663 831
	Pargesa Holding SA	1 828 692
	Partners Group Holding AG	3 860 837
	Roche Holding AG	747 540 356
	Schindler Holding AG	7 178 591
	SGS SA	12 633 918
	Sika AG	4 852 898
	Sonova Holding AG	6 066 145
	STMicroelectronics NV	3 651 236
	Sulzer AG	2 565 210
	Swatch Group AG/The	13 445 260
	Swiss Life Holding AG	5 827 821
	Swiss Prime Site AG	3 224 243
	Swiss Re AG	22 637 369
	Swisscom AG	436 970 637
	Syngenta AG	23 689 776
	TE Connectivity Ltd	14 454 062
	Transocean Ltd	8 617 447
	UBS Group AG	47 959 048
	Zurich Insurance Group AG	35 793 819

Au 31 décembre 2013

Pays	Émetteur	Total
BAHAMAS	Rohatyn Group Global Opportunity Fund	1 643 765
BARBADE	Fairmont Royal Pavilion	70 267 163
BERMUDES	ARA Asset Management Ltd	1 702 962
	Arch Capital Group Ltd	716 653
	Assured Guaranty Ltd	3 759 656
	Axis Capital Holdings Ltd	439 725
	Beijing Enterprises Water Group Ltd	3 951 978
	Biosensors International Group Ltd	1 097 566
	Brilliance China Automotive Holdings Ltd	9 561 000
	Bunge Ltd	1 090 523
	Cadfund International Limited	A
	Catalina Holdings (Bermuda) Ltd 1	G
	Cheung Kong Infrastructure Holdings Ltd	3 273 329
	China Gas Holdings Ltd	5 481 575
	China Resources Gas Group Ltd	6 023 681
	COSCO Pacific Ltd	4 498 442
	Credicorp Ltd	74 499 889
	Essent Group Ltd	8 308 219
	Everest Re Group Ltd	679 009
	Fairwood Holdings Ltd	898 706
	First Pacific Co Ltd/Hong Kong	2 246 501
	GOME Electrical Appliances Holding Ltd	3 632 415
	Haier Electronics Group Co Ltd	6 083 125
	Hanergy Thin Film Power Group Ltd	2 673 659
	Invesco Ltd	14 565 005
	K Wah International Holdings Ltd	2 749 420
	Kerry Properties Ltd	1 867 864
	Kingmaker Footwear Holdings Ltd	659 580
	Kunlun Energy Co Ltd	11 053 157
	Li & Fung Ltd	6 265 836
	Lone Star Fund III (Bermuda) LP	C
	Lone Star Fund IV (Bermuda) LP	E
	Lone Star Fund V (Bermuda) LP	I
	Lone Star Fund VI (Bermuda) LP	J
	Lone Star Fund VIII LP	D
	Lone Star Real Estate Fund LP	H
	Marvell Technology Group Ltd	508 782
	Midland Holdings Ltd	2 616 953
	Nabors Industries Ltd	3 370 393
	Nine Dragons Paper Holdings Ltd	2 764 692
	Noble Group Ltd	3 020 446
	NWS Holdings Ltd	1 858 538
	PartnerRe Ltd	459 279
	Perella Weinberg Partners Xerion Fund Ltd	44 067 616
	RenaissanceRe Holdings Ltd	382 668
	Seadrill Ltd	12 718 410
	Shangri-La Asia Ltd	2 539 804
	Sihuan Pharmaceutical Holdings Group Ltd	3 676 347
	Wilton Re Holdings Ltd	F
	Yue Yuen Industrial Holdings Ltd	2 058 472
	Warburg Pincus Real Estate I, LP	F
	WPRE Red Star L.P.	G
Caïmans, îles	361 Degrees International Ltd	709 866
	AAC Technologies Holdings Inc	7 413 766

Pays	Émetteur	Total
	ADM Galleus II	14 262 837
	Agile Property Holdings Ltd	2 875 497
	AIM Quantitative Global SF II Ltd	54 980 711
	Amethyste Arbitrage Fund	34 345 678
	ANTA Sports Products Ltd	2 100 842
	APP Global Finance Ltd/Cayman Islands	43
	ASM Pacific Technology Ltd	1 663 408
	Aspect Diversified Fund	146 819 214
	Autonomy Global Macro Fund	163 334 515
	Avenue Asia Special Situations Fund IV LP	C
	Avenue-CDP Global Opportunities Fund LP	D
	Belle International Holdings Ltd	10 439 612
	Biostime International Holdings Ltd	5 974 402
	Black Diamond Relative Value Fund	174 663 784
	Blackstone Firestone Principal Trans Partners(Cayman)LP	H
	Blackstone Real Estate Partners Asia L.P.	D
	Blackstone Real Estate Partners Europe IV L.P.	C
	Blue Mountain Credit Alternatives Fund Ltd	84 076 903
	BlueTrend Fund Ltd.	218 781 767
	Brep VII - TS L.P.	A
	Bridgewater Associates LP/CT	176 459 923
	Brookfield Capital Partners Fund III LP	E
	CD&R B&M Co-Investor, LP	E
	CD&R EMSC Co-Investor LP	I
	CD&R Univar Co-Investor II LP	F
	CDP WTN Diversified Strategy Fund Limited	191 838 520
	CDR USF Co-Investor NO 2 LP	H
	Cerberus CDP IC Partners, L.P.	D
	Cevian Capital II Co-Investment Fund LP	G
	Cevian Capital II Ltd	I
	Chailease Holding Co Ltd	1 490 280
	Chaoda Modern Agriculture Holdings Ltd	5 751
	Chaowei Power Holdings Ltd	490 958
	China Huishan Dairy Holdings Co Ltd	2 685 797
	China Mengniu Dairy Co Ltd	14 007 061
	China Resources Cement Holdings Ltd	2 557 261
	China Resources Land Ltd	9 837 260
	China Shineway Pharmaceutical Group Ltd	1 298 095
	China State Construction International Holdings Ltd	6 102 734
	China ZhengTong Auto Services Holdings Ltd	3 064 686
	Chinasoft International Ltd	846 125
	Clayton Dubilier & Rice Fund VII (Co-Investment) LP	E
	Clayton Dubilier & Rice Fund VII LP	D
	Clayton Dubilier & Rice Fund VIII LP	G
	Convenience Retail Asia Ltd	301 884
	Country Garden Holdings Co Ltd	5 418 138
	Crestline CDP Opportunity Fund LP	109 208 038
	Criterion Capital Partners Ltd	147 021 147
	Ctrip.com International Ltd	2 272 286
	CVI Global Value Fund LP	H
	CVI Global Value Fund LP - Top Off	H
	DE Shaw Composite International Fund	9 118 505
	DE Shaw Oculus Fund LLC	140 302 529
	DGAM CDP Unique Strategies	126 887 264
	Drake Global Opportunities Fund LP/The	524 765
	Dynamic Offshore Fund Ltd	61 127 648



Pays	Émetteur	Total
	ENN Energy Holdings Ltd	12 125 970
	Euro Wagon LP	D
	Evergrande Real Estate Group Ltd	4 762 566
	Exxel Capital Partners 5 5 LP	A
	Exxel Capital Partners V LP	A
	Fortress Coinvestment Fund V LP	C
	Fortress Investment Fund V LP	F
	Gavea Fund	114 585 615
	GCL-Poly Energy Holdings Ltd	5 592 488
	Geely Automobile Holdings Ltd	4 969 067
	Genesis Partners II LDC	A
	Genesis Partners III LP	C
	Golden Eagle Retail Group Ltd	1 674 008
	Greentown China Holdings Ltd	1 920 159
	GSO Churchill Partners LP	F
	Haitian International Holdings Ltd	1 402 052
	Harbinger Capital Partners Offshore Fund I Ltd	18 747 656
	Hengan International Group Co Ltd	126 236 503
	Herbalife Ltd	618 779
	HM/Latimer Coinvestors LP	B
	HM/Latimer Investments No 1 LP	A
	Homeinns Hotel Group	918 169
	India Property Fund, LP	E
	Intime Retail Group Co Ltd	2 029 209
	Ju Teng International Holdings Ltd	1 661 109
	Kildonan Castle Global Credit Opportunity Fund Ltd	46 560 448
	Kingboard Chemical Holdings Ltd	3 385 338
	Laurion Capital Ltd	136 400 729
	Lee & Man Paper Manufacturing Ltd	2 108 751
	Leeds	865 992
	Lee's Pharmaceutical Holdings Ltd	1 399 972
	Lion/Seneca Cayman 1 LP	H
	Longfor Properties Co Ltd	3 699 414
	Marathon Asset Management LLC	156 774
	MC Funding Ltd / MC Funding 2006-1 LLC	49 895 887
	MGM China Holdings Ltd	3 579 581
	MStar Semiconductor Inc	4 694 474
	New World China Land Ltd	1 222 997
	Newbridge Asia III LP	A
	Newbridge Asia IV LP	D
	Newport Mount Royal Opportunity Fund Ltd	97 457 025
	NewStar Credit Opportunities Fund Ltd	F
	OCM Asia Principal Opportunities Fund LP	C
	OCM Opportunities Fund VII (Cayman) Ltd	E
	OCM Opportunities Fund VIIb LP	G
	OCM Principal Opportunities Fund IV (Cayman) Ltd	E
	O'Connor Global Fundamental Market Neutral L/S	172 320 561
	Oxam Quant Fund Limited	115 244 969
	OZ Overseas Fund II, Ltd	13 429 037
	Principal Financial Global Funding II LLC	88 235 091
	Ripley Cable Holdings I LP	F
	Rotam Global Agrosociences Ltd	1 171 828
	Sands China Ltd	16 524 924
	Sentient Global Resources Fund I LP	D
	Sentient Global Resources Fund II LP	C
	Sentient Global Resources Fund III LP	E

Pays	Émetteur	Total
	Sentient Global Resources Fund IV LP	E
	Sentient Group Limited, The	A
	Shenzhou International Group Holdings Ltd	4 087 276
	Shimao Property Holdings Ltd	6 209 918
	Shui On Land Ltd	2 150 007
	SINA Corp/China	868 302
	Sino Biopharmaceutical Ltd	4 571 008
	SOHO China Ltd	3 234 988
	Solaise Systematique Fund Limited	105 346 671
	Stella International Holdings Ltd	1 142 659
	Stone Milliner Macro Fund LP	105 259 689
	Strategic Value Restructuring Fund	35 284 569
	Tencent Holdings Ltd	126 808 547
	Tenwow International Holdings Ltd	731 743
	The Eclectica Fund	139 387 870
	Tingyi Cayman Islands Holding Corp	11 003 908
	TPG Asia V LP	D
	TPG Asia VI LP	D
	TPG Utrecht Holdings, L.P.	A
	TPG-Axon Partners (Offshore), Ltd.	6 219 365
	TPK Holding Co Ltd	466 328
	Trident III LP	D
	Trident V LP	E
	Tudor Tensor Fund Ltd	102 939 570
	Uni-President China Holdings Ltd	2 139 100
	Value Partners Group Ltd	1 372 223
	Vardana International Ltd.	110 121 794
	Vintage Investment Partners VI (Cayman), LP	A
	Vintage Venture Partners III (Cayman) LP	C
	VST Holdings Ltd	327 935
	Want Want China Holdings Ltd	16 719 629
	WCP III Québec Co-Invest Partenariat Limité	C
	Wynn Macau Ltd	6 260 201
	Wynnchurch Capital Partners II LP	C
	Yingde Gases Group Co Ltd	2 209 241
	Zhen Ding Technology Holding Ltd	1 137 805
	Zhongsheng Group Holdings Ltd	1 537 338
GUERNESEY	Baring Vostok Fund IV Supplemental Fund LP	C
	Baring Vostok Private Equity Fund III LP	F
	Baring Vostok Private Equity Fund IV LP	F
	Baring Vostok Private Equity Fund V LP	C
	Baring Vostok Private Equity LP 1	E
	BC European Capital - Suddenlink Co-Investment-2 LP	F
	Emerald Cleantech Fund II LP	B
	Emerald Energy Fund I LP	A
	Friends Life Group Ltd	6 902 214
	iCON Infrastructure Partners LP	C
	Prime Acquisitions Limited	A
	Prime London Ventures Limited	F
	Prime London Ventures Assets Limited	A
	Prime London Ventures Investments Limited	A
ÎLES VIERGES BRITANNIQUES	Amira Nature Foods Ltd	2 511 750
	Hollysys Automation Technologies Ltd	2 606 661
	Michael Kors Holdings Ltd	9 980 788
	Spinnaker Global Opportunities	10 588 040
	Stratus Standard Leverage / Double Leverage	172 206 707

Pays	Émetteur	Total	
JERSEY	AXA Early Secondary Fund III LP	D	
	Delphi Automotive PLC	11 640 416	
	Experian PLC	15 383 289	
	Glencore PLC	46 203 888	
	Petrofac Ltd	102 284 729	
	Randgold Resources Ltd	4 589 491	
	Shire PLC	31 321 138	
	WNS Holdings Ltd	3 622 271	
	Wolseley PLC	12 503 300	
	Woolgate Exchange Unit Trust	H	
	WPP PLC	25 331 730	
	LUXEMBOURG	ArcelorMittal	14 824 893
AXA Mezzanine 1 SICAR		C	
Clayax Acquisition Luxembourg 1 Sarl		H	
EuroSITQ Finances S.A.		E	
EuroSITQ S.A.		A	
IPE Tank and Rail Investment 2 SCA		A	
Ivanhoe Europe Capital Investments S.C.S.		G	
Kernel Holding SA		1 825 044	
Manzoni International SA		A	
Millicom International Cellular SA		5 474 681	
P3 Group, S.à. R.l.		G	
RTL Group SA		4 157 925	
Samsonite International SA		1 687 782	
SES SA		210 917 676	
Subsea 7 SA		4 191 471	
Tenaris SA		8 577 749	
CDP Capital Euromezz S à R.L.		G	
PANAMA		Carnival Corp	11 882 286
SUISSE		ABB Ltd	48 375 344
		ACE Ltd	25 267 144
	Actelion Ltd	6 951 802	
	Adecco SA	8 730 667	
	Aryzta AG	5 568 686	
	Baloise Holding AG	5 036 733	
	Barry Callebaut AG	2 292 004	
	Chocoladefabriken Lindt & Sprungli AG	7 729 476	
	Cie Financiere Richemont SA	43 666 434	
	Coca-Cola HBC AG	4 846 684	
	Credit Suisse Group AG	38 949 920	
	EMS-Chemie Holding AG	2 422 278	
	EUROFIMA	112 839 490	
	Flughafen Zuerich AG	6 541 839	
	Garmin Ltd	3 884 502	
	Geberit AG	9 544 014	
	Givaudan SA	9 882 596	
	Holcim Ltd	15 173 780	
	Julius Baer Group Ltd	9 125 508	
	Kuehne + Nagel International AG	5 902 319	
	Lonza Group AG	4 021 615	
	Nestle SA	626 304 353	
	Novartis AG	601 623 989	
	Pargesa Holding SA	1 813 659	
	Partners Group Holding AG	4 042 140	
	Roche Holding AG	663 319 410	
	Schindler Holding AG	8 270 918	



Pays	Émetteur	Total
	SGS SA	10 490 009
	Sika AG	6 368 251
	Sonova Holding AG	5 423 571
	STMicroelectronics NV	4 257 964
	Sulzer AG	3 221 367
	Swatch Group AG/The	30 284 525
	Swiss Life Holding AG	5 545 588
	Swiss Prime Site AG	3 509 852
	Swiss Re AG	26 971 746
	Swisscom AG	378 637 143
	Syngenta AG	30 995 304
	TE Connectivity Ltd	15 534 476
	Transocean Ltd	24 626 870
	UBS AG	58 191 814
	Weatherford International plc	1 069 778
	Zurich Insurance Group AG	36 432 448

QUESTION 77

Liste des investissements dans des compagnies exploitant des mines, à jour au 31 mars 2017. Montant de l'investissement de départ et valeur actuelle.

La liste ci-jointe des compagnies en réponse à cette question est basée sur la classification GICS de MSCI et inclut les compagnies faisant partie des sous-secteurs Métaux & Mines. Cette liste comprend donc des compagnies qui n'exploitent pas des mines.

Selon la zone géographique

Sommaire global :

	Coût	Juste valeur
Canada Hors Québec	85 187 363	89 734 436
Étranger Hors Canada	867 593 963	1 143 169 984
Québec	540 605 073	559 600 445
GRAND TOTAL	1 493 386 398	1 792 504 865

Par type de société (en dollars)

Valeur des investissements :

A = de 0 à 5 M\$	D = de 30 à 50 M\$	G = de 150 à 300 M\$	J = 1 à 1,5 G\$
B = de 5 à 10 M\$	E = de 50 à 100 M\$	H = de 300 à 500 M\$	K = 1,5 G\$ et plus
C = de 10 à 30 M\$	F = de 100 à 150 M\$	I = de 500 à 1 G\$	

Émetteur	Valeurs	
	Coût	Juste valeur
Sociétés cotées		
African Rainbow Minerals Ltd	428 862	617 067
Alamos Gold Inc	6 945 960	6 622 516
Alexandria Minerals Corp	48 000	64 000
Alrosa PJSC	12 647 895	14 048 993
Alumina Ltd	626 964	1 115 295
Aluminum Corp of China Ltd	3 795 655	6 211 637
Anglo American Platinum Ltd	3 902 483	3 867 187
Anglo American PLC	10 751 145	22 619 510
AngloGold Ashanti Ltd	23 222 309	17 536 195
Antofagasta PLC	13 690 576	26 553 136
ArcelorMittal	11 961 105	30 865 715
Arconic Inc	3 535 008	4 050 713
B2Gold Corp	706 071	803 389
Balmoral Resources Ltd	1 447 707	1 342 167
Baoji Titanium Industry Co Ltd	12 886 043	14 745 843
BHP Billiton Ltd	243 778	310 417

Émetteur	Valeurs	
	Coût	Juste valeur
BHP Billiton PLC	34 814 685	43 279 515
Blue Note Mining Inc	33 344	33 344
BlueScope Steel Ltd	6 716 008	8 313 020
Boliden AB	1 254 032	3 020 284
Bradespar SA	16 850 505	21 696 496
Cabia Goldhills Inc	65 875	65 875
Canada Strategic Metals Inc	416 358	380 153
CAP SA	320 065	391 998
Champion Iron Ltd	5 000 000	7 111 112
China Molybdenum Co Ltd	4 364 692	4 448 640
China Oriental Group Co Ltd	529 882	553 181
China Steel Corp	13 897 381	16 285 861
Cia de Minas Buenaventura SAA	6 478 939	7 505 838
Cia Siderurgica Nacional SA	923 596	516 967
Corporation Stornoway Diamond	37 605 977	29 518 276
CR CAPITAL CORP	45 515	62 066
Dongkuk Steel Mill Co Ltd	407 581	441 301
Eastmain Resources Inc	1 968 615	1 444 594
Eldorado Gold Corp	3 724 944	2 125 203
Entreprises minières Globex Inc	734 825	708 890
Eregli Demir ve Celik Fabrikalari TAS	4 279 372	8 016 137
Exploration Amex Inc	122 580	98 064
Exploration Azimut Inc	985 258	1 157 287
Exploration Dios Inc	398 275	348 491
Exploration Knick Inc	232 475	126 805
Exploration Midland Inc	7 469 117	5 907 392
Exploration Puma Inc	932 563	1 137 076
Exploration Typhon Inc	157 400	108 213
Explorations Matamec Inc	75 863	45 518
Exploration Kintavar Inc	150 000	150 000
Falco Resources Ltd	1 501 777	1 420 158
Forage Orbit Garant Inc	7 450 590	6 976 000
Fortescue Metals Group Ltd	410 136	668 594
Franco-Nevada Corp	1 423 449	2 108 655
Freeport-McMoRan Inc	8 466 194	13 730 929
Fresnillo PLC	3 997 115	5 856 983
Gerdau SA	548 019	1 035 538
Gespeg Copper Resources Inc	106 800	160 200
Glencore PLC	54 027 677	99 327 395
Gold Fields Ltd	15 537 282	16 036 648

Émetteur	Valeurs	
	Coût	Juste valeur
Goldcorp Inc	2 576 076	2 330 762
GoldStar Minerals Inc	31 150	15 575
Grupo Mexico SAB de CV	44 978 549	55 384 463
Harfang Exploration Inc	275 000	502 250
Harmony Gold Mining Co Ltd	507 614	519 681
Hecla Mining Co	15 019 925	10 091 054
Hindalco Industries Ltd	2 754 013	7 160 547
Hindustan Zinc Ltd	181 374	193 998
Hitachi Metals Ltd	2 460 422	3 217 722
Hyundai Steel Co	17 506 777	18 153 634
Impala Platinum Holdings Ltd	4 512 879	2 360 149
Industrias CH SAB de CV	130 219	130 178
Industrias Penoles SAB de CV	10 618 409	11 117 010
Jastrzebska Spolka Weglowa SA	2 020 409	2 652 507
JFE Holdings Inc	15 782 314	21 780 383
Jiangxi Copper Co Ltd	4 985 290	5 859 127
Jindal Steel & Power Ltd	508 794	793 778
JSW Steel Ltd	2 464 082	5 097 813
KGHM Polska Miedz SA	8 949 621	13 415 957
Khalkos Exploration Inc	700 180	381 916
Kobe Steel Ltd	6 683 929	6 271 768
Komet Resources Inc	290 293	223 840
Korea Zinc Co Ltd	10 546 018	13 995 067
Kumba Iron Ore Ltd	5 299 418	7 800 791
Lamêlée Minerais de Fer ltée	35 057	53 086
Les Métaux Canadiens Inc.	176 620	257 571
Les Ressources Yorbeau Inc	1 021 236	714 865
Lineage Grow Company Ltd	57 897	43 423
Magna Terra Minerals Inc	88 667	162 556
Magnitogorsk Iron & Steel Works PJSC	6 885 146	6 406 102
Major Drilling Group International Inc	51 381 125	54 789 130
Malaga Inc	18 925	18 925
Maruichi Steel Tube Ltd	775 977	987 345
Mason Graphite Inc	2 585 137	5 132 057
Metalurgica Gerdau SA	4 167 127	4 232 768
Métaux Niobay inc, Les	1 409 891	563 956
Mincom Capital Inc	40 984	40 984
Mines Agnico-Eagle Limitée	2 234 604	2 948 316
Mines de la Vallée de l'Or Ltée	237 320	181 480
Mines d'Or Maple	404 795	746 327

Émetteur	Valeurs	
	Coût	Juste valeur
Mines Indépendantes Chibougamau Inc	63 218	46 360
Mitsubishi Materials Corp	11 011 945	11 659 879
MMC Norilsk Nickel PJSC	37 712 984	50 541 737
Newcrest Mining Ltd	16 166 748	17 038 424
Newmont Mining Corp	6 421 617	7 515 410
Nippon Light Metal Holdings Co Ltd	4 135 330	4 222 979
Nippon Steel & Sumitomo Metal Corp	33 245 212	38 437 182
NMDC Ltd	240 715	288 823
Norsk Hydro ASA	25 460 850	28 551 422
Northern Star Resources Ltd	2 449 567	2 988 984
Nouveau Monde Graphite Inc	1 965 083	3 310 831
Novolipetsk Steel PJSC	9 705 170	11 807 221
NQ Exploration Inc	22 583	22 583
Nucor Corp	5 201 150	8 276 940
Opus One Resources Inc	184 015	193 700
Orford Mining Corp	120 000	207 000
Osisko Metals Inc	1 218 166	2 535 716
Osisko Mining Inc	1 013 136	1 357 522
Polymetal International PLC	509 694	562 211
Polyus PJSC	8 299 785	7 549 436
POSCO	72 212 543	101 222 911
Press Metal Aluminium Holdings Bhd	5 579 303	5 982 608
Probe Metals Inc	4 029 437	4 379 823
Propriétés Genius Ltée, Les	33 635	30 752
QMX Gold Corporation	692 541	1 746 858
Randgold Resources Ltd	1 290 237	1 645 409
Redevances Aurifères Osisko Ltée	280 670 165	280 763 061
Ressources Appalaches Inc	60 530	60 530
Ressources Cartier Inc	2 317 024	2 657 420
Ressources Minières Radisson Inc	1 045 899	1 261 231
Ressources Monarques Inc	2 971 484	2 466 665
Ressources Sirios Inc	3 665 589	2 565 913
Ressources Sphinx Itée	234 372	181 532
Ressources Threegold Inc, Les	16 157	16 157
Ressources X-Terra Inc	300 000	281 250
Rio Tinto Ltd	42 199 378	47 615 166
Rio Tinto PLC	23 452 983	31 408 090
Royal Gold Inc	554 850	1 080 369
SEMAFO Inc	4 927 680	4 569 600
Severstal PAO	10 941 389	14 315 644

Émetteur	Valeurs	
	Coût	Juste valeur
Shougang Fushan Resources Group Ltd	430 299	411 981
Sibanye Gold Ltd	8 939 279	5 958 799
Société Asbestos Ltée	4 476 042	116 579
Société Aurifère Barrick	2 220 683	2 641 554
Société d'exploration minière Vior Inc	193 806	237 853
South32 Ltd	3 192 886	6 661 051
Southern Copper Corp	5 695 365	9 158 596
SPDR Gold Shares	41 286 835	42 280 116
Steel Authority of India Ltd	173 455	305 027
Steel Dynamics Inc	1 958 491	2 242 649
Stelmine Canada Ltd	150 000	107 143
Sumitomo Metal Mining Co Ltd	3 873 079	7 720 712
Tata Steel Ltd	5 963 046	16 099 255
ThyssenKrupp AG	10 691 381	14 380 779
TomaGold Corp	176 917	176 917
Tube Investments of India Ltd	1 282 254	874 843
Vale SA	10 074 222	25 368 959
Vanstar Mines Ressources Inc	122 705	178 480
Vedanta Limited	4 106 807	9 959 472
Voestalpine AG	3 994 657	7 230 538
Wheaton Precious Metals Corp	1 631 044	1 828 943
Young Poong Corp	177 849	186 034
Zhongjin Gold Corp Ltd	6 437 241	6 317 855
Zijin Mining Group Co Ltd	3 271 327	4 012 726
Total sociétés cotées	1 325 429 420	1 596 243 544
Sociétés fermées		
Corporation Stornoway Diamond	S.O.	E
Exploration SeqUr inc	S.O.	A
Groupe Canam Inc	S.O.	E
Mason Graphite Inc	S.O.	B
Minerai de fer Québec Inc	S.O.	D
Sentient Group Limited, The	S.O.	A

QUESTION 78

Liste et valeur des investissements, directs ou indirects, dans des compagnies exploitant des hydrocarbures ou leur transport, produisant ou fabriquant des produits du tabac, ou dans une entreprise ayant comme activité principale la fabrication d'armes.

Hydrocarbures

Au 31 décembre 2017 (juste valeur en dollars canadiens)

Valeur des investissements :

A = de 0 à 5 M\$	D = de 30 à 50 M\$	G = de 150 à 300 M\$	J = 1 à 1,5 G\$
B = de 5 à 10 M\$	E = de 50 à 100 M\$	H = de 300 à 500 M\$	K = 1,5 G\$ et plus
C = de 10 à 30 M\$	F = de 100 à 150 M\$	I = de 500 à 1 G\$	

Émetteurs	Total
ACON Sequitur Investors Holdings II LLC	F
ACON Sequitur Investors Holdings LLC	E
Adaro Energy Tbk PT	6 766 149
Aegis Logistics Ltd	16 889 870
AltaGas Ltd	298 729 720
Anadarko Petroleum Corp	12 569 755
Andeavor	10 228 928
Antero Resources Corp	1 111 908
Apache Corp	1 629 306
ARC Resources Ltd	240 274 580
ArcLight Energy Partners Fund III LP	A
ArcLight Energy Partners Fund IV LP	B
ArcLight Energy Partners Fund V LP	E
Azimuth Energy Partners II LP	C
Azimuth Energy Partners III LP	E
Azimuth Energy Partners IV LP	E
Baker Hughes a GE Co	568 644
Bangchak Corp PCL	1 343 731
Banpu PCL	2 508 487
Bashneft PJSC	611 082
BCP IV UK Fuel Co-Invest (SMA) LP	E
BCP Raptor LLC	E
Bharat Petroleum Corp Ltd	11 466 980
BP PLC	131 356 180
Bronco Midstream Partners LP	C
Bukit Asam Persero Tbk PT	292 902
Cabot Oil & Gas Corp	14 176 543
Caltex Australia Ltd	4 454 705
Cameco Corp	187 875 400
Canadian Natural Resources Limited	833 935 488
Carlyle/Riverstone Global Energy & Power Fund III LP	A
Cenovus Energy Inc	358 018 758
CGP Shared Foreign Investors LP	G

Émetteurs	Total
Cheniere Energy Inc	1 741 788
Chevron Corp	144 245 523
China Merchants Energy Shipping Co Ltd	1 723 874
China Oilfield Services Ltd	3 989 687
China Petroleum & Chemical Corp	55 457 945
China Shenhua Energy Co Ltd	19 935 432
China Suntien Green Energy Corp Ltd	6 635 556
Cimarex Energy Co	1 972 819
CNOOC Ltd	296 006 373
Coal India Ltd	7 439 393
Cobalt International Energy Inc	489 130
Colonial Pipeline Company	K
Compagnie Pétrolière Impériale Ltée	2 402 484
Concho Resources Inc	1 995 112
ConocoPhillips	25 717 922
Continental Resources Inc	3 723 289
Core Laboratories NV	9 116 168
Corex Resources Ltd	G
Cosan SA Industria e Comercio	9 276 221
CRC Global Structured Energy Fund, Ltd	A
Devon Energy Corp	19 034 063
Dialog Group BHD	6 598 724
Diamondback Energy Inc	1 423 664
E1 Corp	64 863
Ecopetrol SA	10 269 344
Eddyfi NDT Inc	C
Emerald Energy Fund I LP	A
Empresas COPEC SA	22 171 175
Enagas SA	6 497 277
Enbridge Inc	1 245 897 127
Enbridge Income Fund Holdings Inc	231 089 709
Energen Corp	7 133 888
Energy Absolute PCL	6 180 317
EnerVest Energy Institutional Fund XIII-A LP	A
EnerVest Energy Institutional Fund XIV-A LP	F
Eni SpA	65 872 067
EOG Resources Inc	3 192 076
EQT Corp	7 483 888
Exxaro Resources Ltd	13 642 365
Exxon Mobil Corp	1 057 271 549
Fluxys SA	I
Formosa Petrochemical Corp	12 877 831
Fugro NV	2 052 121
Galp Energia SGPS SA	7 221 211
Gazprom PJSC	86 826 981
Gibson Energy Inc	64 560 000
Gravity Energy Corp	A
Groupe Crevier Inc	B

Émetteurs	Total
Grupa Lotos SA	3 933 835
GS Holdings Corp	11 672 079
Halliburton Co	11 357 924
HEF HoldCo II Inc	G
Hellenic Petroleum SA	159 000
Helmerich & Payne Inc	3 733 347
Hess Corp	1 814 065
Hindustan Petroleum Corp Ltd	7 373 118
HollyFrontier Corp	6 418
Idemitsu Kosan Co Ltd	31 002 866
Indian Oil Corp Ltd	7 423 891
Indo Tambangraya Megah Tbk PT	505 512
Inpex Corp	12 726 912
Inter Pipeline Ltd	107 170 174
Interconnector UK Ltd	F
IRPC PCL	10 389 068
John Wood Group PLC	663 721
Junex Inc	1 757 410
Junex Inc	A
JXTG Holdings Inc	75 412 285
KERN Energy Partners I LP	A
Kinder Morgan Canada Ltd	173 866 269
Kinder Morgan Inc	34 351 288
Koninklijke Vopak NV	168 090
Kunlun Energy Co Ltd	6 395 655
Lukoil PJSC	130 527 314
Lundin Petroleum AB	438 851
Marathon Oil Corp	10 797 134
Marathon Petroleum Corp	79 718 335
Medallion Midland Acquisition LLC	D
MEG Energy Corp	98 679 791
MOL Hungarian Oil & Gas PLC	7 790 375
Motor Oil Hellas Corinth Refineries SA	388 087
National Oilwell Varco Inc	12 250 068
Neste Oyj	7 493 277
Newfield Exploration Co	1 378 742
Noble Energy Inc	2 697 761
North West Redwater Partnership / NWR Financing Co Ltd	82 402 705
Novatek OAO	35 431 386
Nth Power Technologies Fund II-A LP	A
NuVista Energy Ltd	117 464 128
Occidental Petroleum Corp	24 300 193
Oil & Gas Development Co Ltd	3 243 336
Oil & Natural Gas Corp Ltd	24 427 512
Oil India Ltd	233 248
Oil Search Ltd	201 543
OMV AG	1 015 897
OMV Petrom SA	7 977 613

Émetteurs	Total
ONEOK Inc	13 682 141
Origin Energy Ltd	95 518
Osum Oil Sands Corp	C
Pacific Radiance Ltd	357 285
Parex Resources Inc	162 967 840
Parsley Energy Inc	730 360
Pason Systems Inc	130 349 540
Pembina Pipeline Corp	771 966 480
PetroChina Co Ltd	34 600 225
Petrofac Ltd	114 914 711
Petroleo Brasileiro SA	82 503 915
Petron Corp	118 510
Petronas Dagangan Bhd	5 471 067
Petronet LNG Ltd	3 282 850
Phillips 66	5 746 585
Pioneer Natural Resources Co	2 114 613
Polski Koncern Naftowy Orlen SA	23 819 446
Polskie Gornictwo Naftowe i Gazownictwo SA	7 014 616
PTT Exploration & Production PCL	16 628 161
PTT PCL	58 806 174
Qatar Gas Transport Co Ltd	4 827 570
Quadrant Energy Holding Pty Ltd	F
Quantum Energy Partners IV	C
Range Resources Corp	783 085
Reliance Industries Ltd	53 803 994
Repsol SA	25 198 638
Ressources Strateco Inc	49 354
Riverstone Global Energy & Power Fund V LP	G
Rosneft Oil Co PJSC	17 993 834
Royal Dutch Shell PLC	240 850 926
Santos Ltd	158 865
Sapura Energy Bhd	589 146
Schlumberger Ltd	228 779 394
Secure Energy Services Inc	115 902 833
Seven Generations Energy Ltd	439 963 113
Showa Shell Sekiyu KK	26 224
SK Gas Ltd	347 177
SK Innovation Co Ltd	60 208 319
Snam SpA	20 034 237
Societatea Nationala de Gaze Naturale ROMGAZ SA	7 561 038
S-Oil Corp	14 559 552
Southern Star Acquisition Corporation	I
Star Petroleum Refining PCL	679 711
Statoil ASA	15 835 130
Storm Resources Ltd	40 502 700
Suncor Énergie Inc	799 464 342
Surgutneftegas OJSC	20 416 066
SW Energy Capital LP	D

Émetteurs	Total
TAPC Holdings LP	F
Targa Resources Corp	7 993 473
Tatneft PJSC	63 928 088
TechnipFMC PLC	86 330 103
Tenaris SA	7 870 273
Thai Oil PCL	15 523 658
TMK PJSC	310 292
TOTAL SA	977 726 481
Tourmaline Oil Corp	134 629 800
TransCanada Corporation	929 110 621
TransCanada PipeLines Ltd	39 788 825
Transcanada Trust	139 000 134
Transneft PJSC	15 982 041
Transportadora Gas del Norte SA	8 991 667
Tupras Turkiye Petrol Rafinerileri AS	31 614 854
Ultrapar Participacoes SA	31 097 833
United Tractors Tbk PT	17 109 361
US Silica Holdings Inc	12 809 512
Valero Energy Corp	35 434 312
Williams Cos Inc, The	16 182 785
Woodside Petroleum Ltd	5 495 442
WorleyParsons Ltd	4 473 136
Yanzhou Coal Mining Co Ltd	4 015 153

Tabac

Au 31 décembre 2017 (juste valeur en dollars canadiens)

La Caisse ne détient aucune position en gestion active interne.

Émetteurs	Total
Altria Group Inc	51 499 229
British American Tobacco Malaysia Bhd	11 019 582
British American Tobacco PLC	103 986 721
Eastern Tobacco	2 387 184
Gudang Garam Tbk PT	10 949 388
Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk PT	8 459 094
Imperial Brands PLC	41 886 176
ITC Ltd	35 583 962
Japan Tobacco Inc	4 138 334
KT&G Corp	50 813 056
Philip Morris International Inc	86 307 825
Swedish Match AB	2 931 443

Fabrication d'armes

Au 31 décembre 2017 (juste valeur en dollars canadiens)

La Caisse ne détient aucune position en gestion active interne.

Émetteurs	Total
VISTA OUTDOOR INC ¹	501 715

¹ : Cette position était détenue par un des gestionnaires externes de la Caisse au 31 décembre 2017. Depuis, la Caisse a demandé au gestionnaire de liquider sa position dans cette entreprise dont une partie des revenus provient de la fabrication et la vente d'armes récréative et sportive.

QUESTION 79

Bilan des activités de la division CDPQ Infra : liste des projets étudiés, état d'avancement, coût de la mise en place de la division, nombre d'employés, échéancier pour l'étude des projets, etc.

Liste des projets étudiés

CDPQ Infra a développé depuis sa création un projet phare, soit le Réseau express métropolitain. Ce modèle a également suscité beaucoup d'intérêt à travers le monde.

État d'avancement

Le projet du REM est en phase de réalisation et la mise en service d'une première antenne est prévue en 2021.

Coût de la mise en place de la division

La création initiale de la nouvelle filiale (structure) CDPQ Infra et la mise en place des outils nécessaires sont estimées à environ 500 000 \$.

Nombre d'employés

CDPQ Infra compte 31 employés permanents, dont la grande majorité sera transférée dans la compagnie de projet pour la réalisation du REM.

Échéancier pour l'étude des projets

Le projet du REM est en phase de réalisation et la mise en service d'une première antenne est prévue en 2021.

QUESTION 80

Bilan des activités entourant le projet REM : état d'avancement, dépenses engagées, estimation des coûts, échéancier, rendement projeté.

État d'avancement

Date	Événement
Juillet 2015	<ul style="list-style-type: none"> Création de CDPQ Infra
Septembre 2015	<ul style="list-style-type: none"> Soumission par le gouvernement du Québec de deux projets de transport collectif pour analyse par CDPQ Infra
Automne 2015	<ul style="list-style-type: none"> Mise sur pied de groupes de travail avec les municipalités et les sociétés de transport
Octobre – novembre 2015	<ul style="list-style-type: none"> Octroi de contrats de services professionnels en ingénierie pour la définition de solutions techniques
Avril 2016	<ul style="list-style-type: none"> Dévoilement public de la solution élaborée par CDPQ Infra : le REM, 67 km de voies dédiées au transport collectif des personnes, 24 stations
Avril 2016	<ul style="list-style-type: none"> Adoption par le gouvernement du Québec de décrets pour l'émission de réserves foncières afin d'éviter la spéculation foncière
Mai 2016	<ul style="list-style-type: none"> Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes Avis public au marché international en prévision du lancement des appels d'offres
Juin 2016	<ul style="list-style-type: none"> Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes Tenue de six soirées portes ouvertes (1 500 citoyens rejoints) Lancement de l'appel de qualification (deux contrats : Ingénierie, Approvisionnement, Construction du système (IAC) et Matériel roulant, Systèmes, Exploitation et Maintenance du réseau (MRSEM))
Juillet 2016	<ul style="list-style-type: none"> Publication de l'étude d'impact sur l'environnement Demande de la tenue d'audiences publiques du BAPE par CDPQ Infra Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes
Août 2016	<ul style="list-style-type: none"> Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes Modifications et améliorations au tracé pour préserver écosystèmes et immeubles patrimoniaux Entente avec le CN et optimisation du projet, dont le tunnel dans le secteur du Technoparc Montréal Première partie des audiences publiques du BAPE
Septembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> Deuxième partie des audiences publiques du BAPE Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes

Date	Événement
Novembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Annonce concernant l'ajout de trois stations au centre-ville de Montréal (Édouard-Montpetit, McGill, Bassin Peel) • Tenue de six soirées portes ouvertes (1 500 citoyens rejoints) • Dévoilement de cinq consortiums qualifiés et lancement de l'appel de propositions (deux contrats : IAC et MRSEM) • Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes
Décembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt du rapport du BAPE au ministre de l'Environnement, du Développement durable et de la Lutte contre les changements climatiques • Dévoilement de partenariats pour offrir des modes alternatifs à l'auto-solo pour accéder aux stations (Vélo Québec, Bixi, car2go, Netlift, Téo Taxi) • Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes
Janvier 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Publication du rapport du BAPE • Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes
Mars 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Dévoilement d'une entente de principe avec l'UPA et la CMM pour valoriser la zone agricole autour de la station terminale Rive-Sud et autres optimisations au projet visant un ajout de fréquence • Confirmation de la participation financière du gouvernement du Québec au REM par l'entremise d'un investissement de 1,28 milliard de dollars • Rencontres sectorielles avec une multitude de parties prenantes
Mai 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Émission du décret environnemental • Émission du décret pour utilisation d'un lot à des fins non agricoles (station terminale Rive-Sud)
Juin 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Commission des transports et de l'environnement – étude détaillée du projet de loi 137, Loi concernant le Réseau électrique métropolitain • Confirmation d'une participation financière de 1,28 milliard de dollars du gouvernement du Canada
Juillet 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Communication auprès des utilisateurs du transport collectif et futurs usagers du REM dans certaines stations de métro et dans des communautés desservies
Août – Septembre 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Commission des transports et de l'environnement – suite de l'étude détaillée du projet de loi 137
27 septembre 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Adoption du projet de loi 137
8 février 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Dévoilement des consortiums gagnants • Lancement officiel de la réalisation
12 avril 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Signature des contrats et première pelletée de terre

Estimation des coûts

En ce qui concerne CDPQ Infra, les coûts à venir pour le projet REM sont minimes, de l'ordre de 1 à 2 personnes à temps plein par année, puisque la plupart des ressources seront affectées à la compagnie de projet.

Les coûts seront associés aux coûts d'exploitation du REM et amortis dans les prochaines années avec les revenus anticipés lors de la mise en service du REM.

Échéancier

Les travaux de construction du REM ont débuté à la fin du mois d'avril. La mise en service de la première antenne du réseau est prévue à l'année 2021.

Puisqu'il s'agit d'un *design-build* et que la conception se fait en continu, l'avancement des travaux et les calendriers annuels des travaux seront présentés régulièrement au cours de différents breffages techniques.

Rendement projeté

Le rendement a été confirmé dans le cadre du Budget du gouvernement du Québec 2017-2018 et est estimé à environ 8 % à 9 % sur le long terme.

QUESTION 81

Contributions à l'exploitation du REM prévues en provenance du gouvernement du Québec pour les années 2023-2024 et suivantes.

Le budget 2018-2019 du gouvernement du Québec établit les contributions du gouvernement à l'ARTM pour le REM pour les années 2021-2022 à 2023-2024 au Tableau 18 de la page 54 du fascicule sur la Mobilité électrique du Budget du Québec 2018-2019 :

http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2018-2019/fr/documents/MobiliteElectrique_1819.pdf.

Extrait du document :

	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
Compensation liée à la plus-value foncière ⁽¹⁾	-512	—	—	—	—	—	—
Utilités publiques et décontamination ⁽²⁾	—	—	-86	-85	—	—	—
Contribution à l'exploitation ^{(1),(3),(4)}	—	—	—	—	-34	-71	-115
Actifs connexes ⁽⁵⁾	-221	—	—	—	—	—	—
TOTAL	-733	—	-86	-85	-34	-71	-115

(1) Il s'agit de contributions attendues de l'ARTM.
(2) Ces contributions seront versées directement au REM.
(3) À la contribution gouvernementale s'ajoute une contribution additionnelle des municipalités de l'ordre de 5 M\$ en 2021-2022, de 11 M\$ en 2022-2023 et de 19 M\$ en 2023-2024. Ces contributions sont basées sur l'achalandage prévu du REM et tiennent compte des contributions municipales existantes de l'ordre de 30 M\$ par année.
(4) La contribution à l'exploitation inclut une contribution annuelle de 7 M\$ versée à l'ARTM à titre de compensation pour les revenus de stationnement non perçus.
(5) De ce montant, 26 M\$ seront versés directement au REM.

QUESTION 82

Le montant de 133,2 M\$ prévu pour 2022-2023 sera-t-il récurrent ? Sera-t-il stable, indexé, ou majoré selon une autre formule ? Si oui, préciser laquelle.

Voir page 54 du fascicule sur la Mobilité électrique du Budget du Québec 2018-2019 :

http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2018-2019/fr/documents/MobiliteElectrique_1819.pdf

QUESTION 83

Fournir une estimation en dollars de ce que pourrait représenter le 8 % de rendement projeté par la Caisse pour le projet du REM.

La Caisse étant un investisseur institutionnel à long terme, le rendement projeté par la Caisse pour le REM correspond à un rendement à long terme et non à un montant annuel. Ce rendement dépend par ailleurs de nombreux facteurs dont l'achalandage.

Le rendement projeté de la Caisse se situe entre 8 et 9 % à long terme. Ce niveau de rendement est bien aligné sur les objectifs des déposants de la Caisse qui s'élèvent à un peu plus de 6 %. Cela correspond au rendement attendu d'un investissement réalisé uniquement sous forme de capital-actions. Cette fourchette est comparable au marché pour des investissements au profil rendement-risque similaire, du même type, financés sans recours à de la dette, comme on peut le voir au tableau ci-dessous.

(Source : Note d'information financière, Mise à jour à la suite de la confirmation de l'engagement financier du gouvernement du Québec, CDPQ Infra, mars 2017.)

Exemples de rendement obtenu pour des projets au profil rendement-risque comparable à celui du REM, sans recours à la dette

Catégorie d'actif	Rendement sans levier	Risques
Autoroutes « <i>greenfield</i> »	8,5 %  10,5 %	Risque d'achalandage, risque de construction (coûts et délais), risque d'exploitation
Pipelines « <i>greenfield</i> » (réglementés)	8,0 %  10,5 %	Risque de construction (réglementé), risque de matière première, risque de contrepartie/crédit, risqué opérationnel
Éoliennes « <i>greenfield</i> »	7,0 %  9,0 %	Risque de construction, risque de vent, risque de volume (hors PPA)
Lignes ferroviaires en opération	8,0 %  9,0 %	Risque de prix et de volume, risque opérationnel

REM
8 % - 9 %

Source : RBC et CDPQ Infra

QUESTION 84

Fournir les documents concernant le montage financier du Réseau électrique métropolitain. Quels sont les effets du montage financier sur les municipalités concernées ?

Le budget 2018-2019 du gouvernement du Québec présente la structure de financement du REM (tableau 16, page 51 du fascicule sur la Mobilité électrique).

	Source de financement	Autres sources	Total
Équité de la Caisse	2 952	—	2 952
Équité du gouvernement du Québec	1 283	—	1 283
Équité du gouvernement du Canada ⁽¹⁾	1 283	—	1 283
Total – Équité des gouvernements	2 566	—	2 566
Compensation liée à la plus-value foncière	—	512	512
Hydro-Québec – Électrification des transports	—	295	295
Total – Autres sources	—	807	807
TOTAL	5 518	807	6 325

(1) La contribution du gouvernement fédéral s'inscrira initialement dans la phase 2 du plan d'infrastructures Investir dans le Canada. Le projet sera soumis à la Banque de l'infrastructure du Canada afin qu'elle investisse sous forme d'actions privilégiées sans droit de vote du REM.

La contribution des municipalités est fondée sur un tarif de base de 72¢ par km-passager, régressif suite à l'atteinte de paliers d'achalandage. L'impact additionnel du REM sur le financement du transport collectif métropolitain équivaldra donc à un maximum d'environ 45 M\$ à 60 M\$.

QUESTION 85

À quels programmes de soutien du MTMDET CDPQ Infra et ses sociétés seront-elles admissibles ?

Le REM et CDPQ Infra ne sont pas admissibles à d'autres programmes de financement du MTMDET que ceux présentés dans le budget du gouvernement 2018-2019.

A ce titre, l'extrait pertinent du budget du gouvernement du Québec relatif aux responsabilités afférentes du gouvernement sont reproduites ci-dessous :

Page 53 du fascicule sur la Mobilité électrique du Budget du Québec 2018-2019 :

http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2018-2019/fr/documents/MobiliteElectrique_1819.pdf

□ Impact du REM sur le cadre financier du gouvernement du Québec

Par ailleurs, le gouvernement assurera le financement de certains travaux qui relèvent de sa responsabilité. De plus, le gouvernement continuera, comme il le fait aujourd'hui, à financer l'exploitation du transport en commun.

■ Les responsabilités afférentes du gouvernement

Dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2017, le gouvernement a annoncé qu'il financera des projets connexes au REM ainsi que des éléments relevant de sa responsabilité.

- Une contribution de 221 millions de dollars est inscrite au Plan québécois des infrastructures pour des investissements connexes au REM tels que des terminus d'autobus et des bretelles d'autoroute.
- De plus, conformément aux pratiques habituelles pour de grands projets d'infrastructures, le déplacement des utilités publiques et les coûts de décontamination des sols seront également pris en charge par le gouvernement, pour un total de 171 millions de dollars.

TABLEAU 17

Responsabilités afférentes du gouvernement
(en millions de dollars)

Actifs connexes	221
Déplacement des utilités publiques et décontamination des sols	171
TOTAL	392

QUESTION 86

Prévisions d'achalandage pour chacune des lignes et chacune des stations du REM.

Sommaire des prévisions d'achalandage du REM, février 2017

Steer Davies Gleave Notre référence : 22951103 Référence du client : BC-A06438

Pour : Réseau électrique métropolitain (REM), CDPQ Infra Inc.

Tableau 7-10 : Embarquements (Emb.) et débarquements (Déb.) aux gares, périodes de pointe du matin et interpointe (2021 et 2031), p.53

https://www.cdpqinfra.com/sites/default/files/pdf/summary_rem_forecasting_fr_vf.pdf

Tableau 7-10 : Embarquements (Emb.) et débarquements (Déb.) aux gares, périodes de pointe du matin et interpointe (2021 et 2031)

	2021				2031			
	Emb., pointe du matin	Déb., pointe du matin	Emb., période interpointe	Déb., période interpointe	Emb., pointe du matin	Déb., pointe du matin	Emb., période interpointe	Déb., période interpointe
Bassin Peel	28	1 452	439	622	30	1 556	450	664
Île-des-Sœurs	286	522	21	91	306	560	24	100
Panama	14 049	303	3 412	1 964	15 298	337	3 749	2 152
Du Quartier	4 665	245	752	519	4 916	257	805	558
Rive-Sud	5 094	0	2 027	130	5 606	0	2 191	144
Technoparc Saint-Laurent	7	190	6	123	8	204	6	131
Aéroport Pierre-Elliott-Trudeau	718	659	1 225	1 618	851	872	1 474	1 959
Autoroute 13	339	424	123	151	445	536	137	167
Des Sources	765	293	917	706	823	311	987	751
Pointe-Claire	2 321	687	1 092	682	2 463	732	1 170	737
Kirkland	1 262	0	134	0	1 421	0	144	0
Sainte-Anne-de-Bellevue	1 048	39	337	35	1 114	42	358	37
Deux-Montagnes	3 326	94	543	1 161	3 483	100	599	1 260
Grand-Moulin	779	5	102	129	803	5	109	137
Sainte-Dorothée	1 619	55	87	934	1 646	60	92	995
Île-Bigras	511	22	116	213	548	25	130	230
Roxboro-Pierrefonds	3 367	176	261	1 063	3 536	190	276	1 124
Sunnybrooke	1 743	89	236	757	1 823	94	251	787
Bois-Franc	4 083	1 021	2 515	1 563	4 361	1 113	2 732	1 757
Du Ruisseau	2 193	478	582	727	2 222	518	528	742
Montpellier	2 461	1 826	991	1 175	2 654	1 969	1 027	1 268
Mont-Royal	920	927	1 518	944	1 006	996	1 582	1 012
Correspondance A40	1 544	866	175	156	1 682	936	190	170
Canora	1 090	985	678	304	1 180	1 058	731	338
Édouard-Montpetit	2 217	5 001	2 046	2 280	2 382	5 387	2 173	2 443
McGill	1 483	15 005	5 480	5 358	1 606	15 982	5 953	5 583
Gare Centrale	596	27 151	3 102	5 511	637	29 011	3 309	5 931
TOTAL	58 515	58 515	28 916	28 916	62 852	62 852	31 178	31 178

Les totaux peuvent varier à cause de l'arrondi.

QUESTION 87

Valeur des placements en détention directe et indirecte dans les sociétés suivantes, en ajoutant les transactions faites sur ces placements en 2016-2017. Préciser les dates d'acquisition.

Lettre	Nom de l'émetteur	Directe (M\$ CAD)	%
a.	Singapore Technologies Engineering Ltd	S.O.	S.O.
b.	Textron Inc	S.O.	S.O.
c.	Hanwha Corp	S.O.	S.O.
d.	Poongsan Corp	S.O.	S.O.
e.	Raytheon Co	1 848 805	0,00 %
f.	Lockheed Martin Corp	30 046 781	0,03 %
g.	General Dynamics Corp	441 813 888	0,59 %
h.	Orbital ATK Inc	29 871 848	0,31 %
i.	Jacobs Engineering Group Inc	19 347 097	0,16 %
j.	Serco Group PLC	S.O.	S.O.
k.	Safran SA	29 424 566	0,05 %
l.	Northrop Grumman Corp	47 056 128	0,07 %
m.	Honeywell International Inc	118 754 610	0,08 %
n.	Airbus SE	30 137 694	0,03 %
o.	Boeing Company, The	51 638 671	0,02 %
p.	Grupo Carso SAB de CV	2 057 180	0,02 %
q.	Shanghai Industrial Holdings Ltd	2 599 379	0,07 %
r.	Alliance One International Inc	S.O.	S.O.
s.	Altria Group Inc	51 499 230	0,03 %
t.	British American Tobacco PLC	103 986 721	0,05 %
t.1	British American Tobacco Malaysia Bhd	11 019 582	0,31 %
u.	Gudang Garam Tbk PT	10 949 388	0,07 %
v.	Imperial Brands PLC	41 886 176	0,08 %
w.	ITC Ltd	35 583 962	0,06 %
x.	Japan Tobacco Inc	4 138 334	0,01 %
y.	KT & G Corp	50 813 056	0,27 %
z.	Lorillard LLC	S.O.	S.O.
aa	Philip Morris International Inc	86 307 825	0,04 %
bb.	Reynolds American Inc	S.O.	S.O.
cc.	Souza Cruz SA	S.O.	S.O.
dd.	Swedish Match AB	2 931 443	0,03 %
ee.	Universal Corp/VA	S.O.	S.O.
ff.	Vector Group Ltd	S.O.	S.O.

QUESTION 88

Volume des acquisitions au cours de l'année pour les placements au Québec.

Les nouveaux investissements et engagements de la Caisse au Québec ont atteint 6,7 G\$ en 2017.

Les activités détaillées de la Caisse au Québec ainsi que ses actifs sont présentés dans la section Présence de la Caisse au Québec de son rapport annuel (voir question 64).

QUESTION 89**Volume des ventes au cours de l'année pour les placements au Québec.**

Les activités détaillées de la Caisse au Québec sont présentées dans la section Présence de la Caisse au Québec de son rapport annuel.

Les rendements de la Caisse sont présentés par grande catégorie d'actif et par portefeuille spécialisé. Pour des raisons de compétitivité, la Caisse ne divulgue pas de rendements pour un actif spécifique, un secteur d'activités ou une région géographique en particulier. À ce titre, la Caisse ne divulgue pas le total des acquisitions et dispositions réalisées dans un marché donné dans la mesure où celui-ci permettrait de déduire le rendement par région géographique.

QUESTION 90

Rendement sur les actifs québécois.

Les activités détaillées de la Caisse au Québec sont présentées dans la section Présence de la Caisse au Québec de son rapport annuel.

Les rendements de la Caisse sont présentés par grande catégorie d'actif et par portefeuille spécialisé. Pour des raisons de compétitivité, la Caisse ne divulgue pas de rendements pour un actif spécifique, un secteur d'activités ou une région géographique en particulier. À ce titre, la Caisse ne divulgue pas le total des acquisitions et dispositions réalisées dans un marché donné dans la mesure où celui-ci permettrait de déduire le rendement par région géographique.



Caisse de dépôt et placement
du Québec

COMMISSION PARLEMENTAIRE DES FINANCES PUBLIQUES SUR L'ÉTUDE DES CRÉDITS 2018-2019

**Demande de renseignements particuliers
du deuxième groupe d'opposition**

Avril 2018

QUESTION 133

Évolution annuelle des 10 dernières années, ventilée par type d'emploi :

- a) du nombre d'employés de la CDPQ
- b) des salaires horaires
- c) des avantages sociaux
- d) de la rémunération variable
- e) des bonis accordés
- f) des montants dédiés à la rétention du personnel
- g) de la masse salariale totale de la CDPQ
- h) pour chacun des points mentionnés ci-haut, mentionner la variation annuelle en pourcentage.

Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Taux de variation annuelle moyen
Nombre d'employés	813	696	741	789	813	838	853	851	889	1093	3,3 %
Masse salariale (M \$)	80,7	64,1	70,9	76,2	79,9	85,0	91,0	88,2	94,9	132,7	5,7 %
Avantages sociaux (M \$)	15,4	12,4	14,0	15,9	17,7	19,1	21,4	25,8	27,2	39,2	10,9 %
Primes (M \$)	0,0	20,9	35,0	31,4	35,3	38,9	39,9	48,6	59,0	79,5	-
Primes différées (M \$)	-	-	n/d	n/d	n/d	13,0	17,4	19,3	27,2	34,5	-

La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul. À titre d'exemple, si on utilisait la même base de calcul en 2016 et en 2015, le nombre d'employés total serait de 946 en 2016 et de 901 en 2015.

- Depuis 2010, le paiement d'une portion de la rémunération variable est différé et coïncide pour trois ans.
- La portion de la rémunération variable 2011 qui avait été différée a été versée comme prévu en 2014.
- La portion de la rémunération variable 2012 qui avait été différée a été versée en 2015 comme prévu.
- La portion de la rémunération variable 2013 qui avait été différée a été versée en 2016 comme prévu.
- La portion de la rémunération variable 2014 qui avait été différée a été versée en 2017 comme prévu.
- La portion de la rémunération variable pour les années 2015 et 2016 qui a été différée sera payable respectivement en 2018 et 2019, mais est présentement inconnue.
- Ce mécanisme permet de lier les intérêts des dirigeants à ceux des déposants, en faisant fluctuer ces montants, à la hausse comme à la baisse, en fonction du rendement généré pour les déposants.

QUESTION 134

Dans le cadre du projet de Réseau express métropolitain (REM), la proportion de contenu québécois et la proportion de contenu canadien (en incluant le Québec) découlant de l'ensemble du Contrat de fourniture du matériel roulant, de systèmes et de services d'exploitation et de maintenance (MRSEM). Ce contrat a été attribué au Groupe des Partenaires pour la Mobilité des Montréalais (PMM), regroupant Alstom Transport Canada inc. et SNC-Lavalin O&M Inc.

Le contenu québécois lié au contrat MRSEM a été décrit à l'intérieur du communiqué de presse du 12 avril 2018 publié par le Groupe PMM.

<http://www.snclavalin.com/fr/media/press-releases/2018/alstom-led-consortium-provide-complete-driverless-light-metro-system-montreal.aspx>

Extrait :

Durant la phase de construction et la période d'exploitation et de maintenance de 30 ans, le Groupe PMM créera de nouveaux emplois permanents de qualité dans le secteur technologique, notamment des postes de spécialistes des systèmes automatisés, de mécaniciens de matériel roulant, de régulateurs de centres de contrôle, d'opérateurs de maintenance et de spécialistes des systèmes de contrôle.

Le Groupe PMM permettra également de créer des emplois chez les fournisseurs locaux qui contribueront au projet non seulement durant la phase de construction, mais également pendant les 30 ans d'exploitation et de maintenance. Pour le contrat remporté par le Groupe PMM, 67 % des investissements seront effectués au Québec.

De plus, le REM amènera l'implantation à Montréal d'un Centre d'expertise mondial d'Alstom dans la recherche et le développement des systèmes intégrés de contrôle en mobilité urbaine. Ce centre regroupera environ 100 professionnels qui auront pour mission de faire avancer notre expertise en s'appuyant sur le savoir-faire montréalais en technologies numériques avancées et en intelligence artificielle. C'est dans ce centre que seront développées les technologies de pointe qui serviront à de nombreux projets d'Alstom à travers le monde.

Le Groupe PMM a par ailleurs confirmé la création de 350 emplois durant la période de construction du REM et de 250 emplois permanents pendant la période d'exploitation à long terme du réseau.

QUESTION 135

Dans le cadre du contrat MRSEM, gagné par le groupe PMM, la proportion de contenu québécois et de contenu canadien pour les éléments tangibles, exclusivement, par exemple, le matériel roulant, les rails, le système de signalisation, etc.

Ces informations appartiennent au Groupe PMM et n'ont pas été rendues publiques pour des raisons commerciales.

« Le Groupe PMM permettra également de créer des emplois chez les fournisseurs locaux qui contribueront au projet non seulement durant la phase de construction, mais également pendant les 30 ans d'exploitation et de maintenance. Pour le contrat remporté par le Groupe PMM, 67 % des investissements seront effectués au Québec. »

(Référence : <http://www.snclavalin.com/fr/media/press-releases/2018/alstom-led-consortium-provide-complete-driverless-light-metro-system-montreal.aspx>)

Les besoins en matériel et en équipement à long terme devraient être comblés majoritairement par des fournisseurs établis au Québec.

Des *journées de fournisseurs* seront organisées par le Groupe PMM au cours de l'année 2018 auprès des entreprises locales intéressées à proposer leurs services dans le cadre de la construction du REM.

QUESTION 136

La valeur (une estimation convient) de la contribution à l'exploitation qui sera versée à la Caisse de dépôt et placement du Québec, à compter de l'exercice 2023-2024, pour les exercices budgétaires à venir. Dans le budget 2017-2018, il est indiqué que les contributions vont se chiffrer à 76 M\$ en 2021-2022 et à 133 M\$ en 2022-2023.

Le budget 2018-2019 du gouvernement du Québec établit les contributions du gouvernement à l'ARTM pour le REM pour les années 2021-2022 à 2023-2024 (voir ci-dessous). Il n'y a aucune contribution à l'exploitation versée à la Caisse.

Page 54 du fascicule sur la Mobilité électrique :

http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2018-2019/fr/documents/MobiliteElectrique_1819.pdf

	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
Compensation liée à la plus-value foncière ⁽¹⁾	-512	—	—	—	—	—	—
Utilités publiques et décontamination ⁽²⁾	—	—	-86	-85	—	—	—
Contribution à l'exploitation ^{(1),(3),(4)}	—	—	—	—	-34	-71	-115
Actifs connexes ⁽⁵⁾	-221	—	—	—	—	—	—
TOTAL	-733	—	-86	-85	-34	-71	-115

(1) Il s'agit de contributions attendues de l'ARTM.
(2) Ces contributions seront versées directement au REM.
(3) À la contribution gouvernementale s'ajoute une contribution additionnelle des municipalités de l'ordre de 5 M\$ en 2021-2022, de 11 M\$ en 2022-2023 et de 19 M\$ en 2023-2024. Ces contributions sont basées sur l'achalandage prévu du REM et tiennent compte des contributions municipales existantes de l'ordre de 30 M\$ par année.
(4) La contribution à l'exploitation inclut une contribution annuelle de 7 M\$ versée à l'ARTM à titre de compensation pour les revenus de stationnement non perçus.
(5) De ce montant, 26 M\$ seront versés directement au REM.

QUESTION 137

La valeur de l'entreprise Ciment McInnis et/ou de l'entreprise Beaudier Ciment, au 31 décembre 2017 et au 31 mars 2017.

Les renseignements concernant la valeur de cette société sont des renseignements qui proviennent de celle-ci et qui lui appartiennent.

La valeur de l'investissement de la Caisse dans cette entreprise se retrouve au Tableau 10 des « Renseignements additionnels au Rapport annuel 2017 » et s'établit entre 150 et 300 M\$ au 31 décembre 2017.

Comme c'est le cas pour l'ensemble de ses investissements dans des sociétés privées, la Caisse fournit des échelles de valeur, car la valeur spécifique ne peut pas être fournie pour des raisons de confidentialité et de compétitivité.

QUESTION 138

La valeur actuelle de la participation de la Caisse de dépôt et placement du Québec dans l'entreprise Ciment McInnis et/ou dans l'entreprise Beaudier Ciment, au 31 décembre 2017 et au 31 mars.

Comme c'est le cas pour l'ensemble de ses investissements dans des sociétés privées, la Caisse fournit des échelles de valeur, car la valeur spécifique ne peut pas être fournie pour des raisons de confidentialité et de compétitivité.

Comme mentionné au Tableau 10 du document « Renseignements additionnels au Rapport annuel 2017 », la valeur de l'investissement de la Caisse se situe entre 150 et 300 M\$ au 31 décembre 2017.

QUESTION 139

La masse salariale totale de Ciment McInnis et des entreprises liées, sur une base annuelle.

Les renseignements demandés concernent des renseignements qui proviennent de cette société privée et qui lui appartiennent.

QUESTION 140

La masse salariale des principaux dirigeants et autres cadres de Ciment McInnis et des entreprises liées, sur une base annuelle.

Les renseignements demandés concernent des renseignements qui proviennent de cette société privée et qui lui appartiennent.



QUESTION 141

Le nombre d'employés de Ciment McInnis et des entreprises liées.

Les renseignements demandés concernent des renseignements qui proviennent de cette société privée et qui lui appartiennent.

QUESTION 142

Pour la rémunération variable et les bonis, indiquer les critères d'octroi ainsi que le nombre de personnes en ayant bénéficié par catégorie d'emploi.

Depuis 2010, un programme de rémunération incitative a été mis en œuvre. En voici les indicateurs :

Employés investissement

1. Contribution individuelle
2. Rendement des portefeuilles et mandats de gestion
3. Rendement Caisse

Employés – services généraux

1. Contribution individuelle
2. Atteinte des objectifs sectoriels
3. Rendement Caisse

Tous les détails de ce programme sont décrits dans le Rapport sur la politique de rémunération (publié à la page 93 du Rapport annuel 2017).

COMPOSANTES DE LA PRIME DE PERFORMANCE



Nombre de personnes ayant bénéficié du programme de rémunération variable :

Année	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total
2017	629	382	1011

QUESTION 143

Pour CDPQ INFRA :

- a) Ventilé par type d'emploi :
 - a. Nombre d'employés;
 - b. Salaires horaires;
 - c. Avantages sociaux;
 - d. Charges d'exploitation;
 - e. Prévision d'embauches.
- b) Masse salariale totale.
- c) Détails de tout autre projet à l'étude ou proposés par le gouvernement Copie des documents fournis au gouvernement.

a) Nombre et masse salariale pour l'année 2017.

- a. Nombre d'employés : Le nombre d'employés réguliers de CDPQ Infra était de 31 au 31 décembre 2017.
- b. Salaire horaire : Non applicable.
- c. Avantages sociaux : La valeur des avantages sociaux pour l'année 2017 s'établit à 775 000 \$.
- d. Charges d'exploitation : Excluant la masse salariale, les charges d'exploitation s'élèvent pour l'année 2017 à 4,3 millions de dollars.
- e. Prévisions d'embauches : Les prévisions d'embauches nécessaires à CDPQ Infra pour l'année 2018 sont de 10 postes à temps plein.

b) Masse salariale totale : La masse salariale totale des employés de CDPQ Infra s'élevait à 4,06 millions de dollars au 31 décembre 2017.

c) Détails de tout autre projet à l'étude ou proposés par le gouvernement : Aucun autre projet que le REM n'est présentement à l'étude avec le gouvernement du Québec.

QUESTION 144

Pour Espace CDPQ :

- e) Ventilé par type d'emploi :
 - a. Nombre d'employés;
 - b. Salaires horaires;
 - c. Avantages sociaux;
 - d. Charges d'exploitation;
 - e. Prévision d'embauches.
- f) Masse salariale totale.
- g) Détail des projets dans lesquels la CDPQ s'est impliquée grâce à l'Espace CDPQ.
- h) Liste et détail des projets dans lesquels la CDPQ est impliquée ainsi qu'Investissement Québec.
- i) Échéancier initial et échéancier actualisé pour chaque projet.
- j) Évaluation initiale des coûts totaux et évaluation actualisée pour chaque projet.
- k) Rendements attendus de l'Espace CDPQ.
- l) Retombées économiques estimées des projets financés grâce à l'Espace CDPQ.

Espace CDPQ au 31 décembre 2017 :

- a. Nombre d'employés : 9
- b. Masse salariale totale : 844 561 \$
- c. Avantages sociaux : 81 973 \$
- d. Charges d'exploitation : 5 101 517 \$
- e. Prévisions d'embauches : 1 embauche en 2018

f) Masse salariale totale : 844 561 \$

g) Détail des projets 2017 dans lesquels la CDPQ s'est impliquée grâce à Espace CDPQ

Deux partenaires locataires se sont ajoutés au cours de l'année : deux fonds d'amorçage complémentaires, Panache et Real Ventures, qui portent à 16 le nombre de partenaires locataires réunis à l'Espace CDPQ. Aujourd'hui, l'Espace CDPQ compte 164 personnes qui y travaillent au quotidien.

Des exemples d'investissements

- Le fonds Espace CDPQ a fait deux investissements en 2017 :
 - **Glutenberg**, une entreprise montréalaise spécialisée dans la production et distribution de bière sans gluten. Les bières de l'entreprise sont distribuées d'un océan à l'autre au Canada et disponibles dans 24 États américains ainsi qu'en Australie, en Suède, en Norvège en Espagne et en France. La Caisse a été impliquée dès les débuts de l'entreprise par sa participation au programme Prêt à entreprendre, sous la forme d'un micro financement de 60 000 \$. Quelques années plus tard, le fonds Espace CDPQ appuie l'entreprise dans sa croissance.
 - **POKA**, une jeune entreprise qui offre des solutions de communication et de formation web pour les manufacturiers. Elle a fait ses débuts dans les usines des Biscuits Leclerc. Investissement fait grâce au fonds iNovia Capital, partenaire d'Espace CDPQ. Ce dernier a investi dans POKA à son démarrage en 2015. L'investissement du fonds Espace CDPQ permettra à POKA de poursuivre sa croissance (entreprise déjà présente dans 11 pays).

- Le fonds **Brightspark Ventures** a réalisé, grâce à l'Espace CDPQ, son premier investissement en région (Sherbrooke), ClassCraft, une plateforme qui vise à rendre plus ludiques les techniques d'enseignement.

Des exemples de partage d'expertise et de collaborations

115 partages d'expertise entre partenaires (participation : panels, jurys, conférences, etc.).

- Des rencontres sont maintenant organisées sur une base régulière entre Univalor et Anges Québec pour présenter les inventions et les recherches des chercheurs étudiants universitaires qui ont pour objectif de commercialiser leurs produits.
- Alexandre Taillefer d'XPND Capital a livré une conférence à l'occasion de l'événement Grand Témoin d'Initiative Intrapreneuriale.
- Chris Arsenault d'iNovia a initié une rencontre avec Sean Harrington, coprésident du conseil de C100, regroupement de leaders de la région de la baie de San Francisco qui s'engagent à soutenir et à accélérer l'économie de l'innovation au Canada, pour tous les partenaires-investisseurs de l'Espace CDPQ afin qu'ils puissent faire bénéficier leurs sociétés en portefeuille de l'expertise et du réseau du C100.
- Univalor, société de transfert technologique universitaire, a référé trois entreprises en démarrage (start-ups) potentielles à Inovia Capital.
- Programmation en place ayant pour objectif de mieux comprendre la contribution de chacun, faciliter et accroître le référencement. Mise en place de la Série de RDVEspace (un par mois). Chaque partenaire locataire d'Espace CDPQ, présente sa mission et son équipe à tous les autres partenaires et les acteurs de l'écosystème. Les RDV Espace sont également diffusés en direct pour permettre aux entrepreneurs et collaborateurs à l'extérieur de Montréal d'y participer.
- 388 entreprises en portefeuille et membre du réseau des partenaires ont profité de l'Espace pour la tenue de leurs rencontres d'affaires et sectorielles.

I) Retombées économiques auprès des entreprises québécoises, et ce, grâce à l'Espace CDPQ.

Espace CDPQ et ses partenaires ont collectivement :

- Les sociétés d'investissements de l'Espace CDPQ ont réalisé plus de 100 investissements et réinvestissements au Québec;
- Les firmes d'accompagnement et de formation ont accompagné près de 400 nouveaux entrepreneurs, intrapreneurs et entreprises en s'appuyant sur un réseau de plus de 150 mentors entrepreneurs québécois;
- Reçu 17 700 visiteurs;
- Tenu 3 530 réunions d'affaires;
- Organisé 60 événements majeurs dont quatre événements nationaux portant sur l'innovation, la technologie, la croissance ou l'internationalisation (notamment Canada Global, NACO : National Angel Capital Organisation, CVCA: Canadian Venture Capital Association et la chambre de commerce du Canada).

QUESTION 145

Le détail des charges d'exploitation des 10 dernières années.

(en millions \$)

	2017	2016	2015	2014	2013
Charges d'exploitation	536	463	396	315	299
Frais de gestion externe	86	38	27	13	11
Total	622	501	423	328	310
En points centésimaux¹	22,0	20,0	18,0	16,0	17,0

	2012	2011	2010	2009	2008
Charges d'exploitation	294	280	268	262	273
Frais de gestion externe	11	9	11	21	51
Total	305	289	279	283	324
En points centésimaux¹	17,9	18,0	19,4	22,0	21,2

¹. En cents par tranche de 100 \$ d'actif net moyen.

QUESTION 146

Nom de tous les administrateurs et des membres de la direction de la Caisse, le poste occupé, leur rémunération totale (fixe et variable), en incluant les bonis, indemnités de départ et avantages sociaux pour les trois dernières années en incluant la date de nomination et échéance du mandat.

Rémunération des administrateurs indépendants de la Caisse pour l'année 2017 :

	Nomination	Échéance	Rémunération annuelle (\$)	Rémunération - présidence d'un comité (\$)	Jetons de présence (\$)	Rémunération totale (\$)
Maryse Bertrand (Note 1)	2017-01-16	2020-01-15	7 084	s.o.	17 565	24 649
Elisabetta Bigsby	2016-12-21	2019-11-03	19 202	5 878	19 403	44 483
Bertrand Cesvet	2015-04-07	2018-04-06	19 125	s.o.	19 403	38 528
Patricia Curadeau-Grou	2017-12-06	2021-12-05	19 138	s.o.	20 730	39 868
Rita Dionne-Marsolais	2013-01-16	2017-01-15	1 105	s.o.	369	1 474
Gilles Godbout	2017-01-16	2020-01-15	19 164	s.o.	19 451	38 615
François Joly	2017-03-27	2020-03-26	19 267	5 878	29 948	55 093
Jean La Couture	2016-03-16	2019-03-15	19 202	5 878	23 385	48 465
Wendy Murdock	2016-03-27	2020-03-26	19 124	s.o.	24 270	43 394
François R. Roy	2017-12-17	2019-12-16	19 164	1 043	22 493	42 700
Ouma Sananikone (Note 2)	2014-12-17	2017-08-27	17 637	4 836	20 715	43 188
Total						420 457

Note 1 : Mme Maryse Bertrand n'est plus administratrice de la Caisse depuis le 2 juin 2017.

Note 2 : Mme Ouma Sananikone n'est plus administratrice de la Caisse depuis le 5 décembre 2017.

Rémunération des administrateurs indépendants de la Caisse pour l'année 2016 :

	Nomination	Échéance	Rémunération annuelle (\$)	Rémunération - présidence d'un comité (\$)	Jetons de présence (\$)	Rémunération totale (\$)
Elisabetta Bigsby	2016-12-21	2019-11-03	18 291	5 716	15 426	39 433
Bertrand Cesvet	2015-04-07	2018-04-06	18 291	s.o.	9 427	27 718
Patricia Curadeau-Grou	2013-10-09	2017-10-08	18 291	s.o.	11 141	29 432
Michèle Desjardins	2013-03-27	2016-03-26	4 573	s.o.	2 571	7 144
Rita Dionne-Marsolais	2013-01-16	2017-01-15	18 291	s.o.	11 976	30 267
Gilles Godbout	2017-01-16	2020-01-15	18 291	s.o.	8 505	26 796
François Joly	2017-03-27	2020-03-26	18 291	5 716	25 710	49 717
Jean La Couture	2016-03-16	2019-03-15	18 291	5 716	12 855	36 862
Wendy Murdock	2016-03-27	2020-03-26	13 970	s.o.	5 999	19 969
François R. Roy	2014-12-17	2017-12-16	18 291	s.o.	16 283	34 574
Ouma Sananikone	2014-12-17	2017-08-27	18 291	5 716	18 854	42 861
Total						344 773

Rémunération des administrateurs indépendants de la Caisse pour l'année 2015 :

	Nomination	Échéance	Rémunération annuelle (\$)	Rémunération - présidence d'un comité(\$)	Jetons de présence (\$)	Rémunération totale (\$)
Elisabetta Bigsby	2012-11-04	2016-11-03	18 245	5 702	21 389	45 336
Bertrand Cesvet	2015-04-07	2018-04-06	13 417	s.o.	7 713	21 130
Patricia Curadeau-Grou	2013-10-09	2017-10-08	18 245	s.o.	14 982	33 227
Michèle Desjardins	2013-03-27	2016-03-26	18 245	s.o.	21 390	39 635
Rita Dionne-Marsolais	2013-01-16	2017-01-15	18 245	s.o.	17 396	35 641
Gilles Godbout	2013-01-16	2017-01-15	18 245	s.o.	14 012	32 257
François Joly	2013-03-27	2017-03-26	18 245	5 702	30 785	54 732
Jean La Couture	2016-03-16	2019-03-15	18 245	5 702	14 550	38 497
François R. Roy	2014-12-17	2017-12-16	18 245	s.o.	21 389	39 634
Ouma Sananikone	2014-12-17	2017-08-27	18 245	5 702	20 536	44 483
Total						384 572

La rémunération de M. Robert Tessier, à titre de président du conseil, est fixée à 195 000 \$ annuellement, par décret.

Rémunération des membres de la direction de la Caisse :

SOMMAIRE DE LA RÉMUNÉRATION INCITATIVE DIFFÉRÉE DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS POUR LES ANNÉES 2014 À 2017

Nom et poste principal	Exercice (année)	Rémunération incitative différée et coinvestie ¹ (\$)	Rendement cumulatif au moment du versement (\$)	Coinvestissement versé en 2017 ² (\$)
Michael Sabia Président et chef de la direction	2017	1 740 000		
	2016	1 740 000		
	2015	1 683 000		
	2014	1 500 000	348 918	1 848 918
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	2017	746 300		
	2016	760 000		
	2015	315 000		
	2014	535 000	124 448	659 448
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	2017	883 800		
	2016	926 000		
	2015	660 000		
	2014	181 000	42 102	223 102
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	2017	528 000		
	2016	495 000		
	2015	372 000		
	2014	355 000	82 577	437 577
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	2017	700 000		
	2016	587 000		
	2015	552 500		
	2014	325 000	75 599	400 599
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat	2017	560 000		
	2016	s.o		
	2015	s.o		
	2014	s.o	s.o	s.o

1. Les montants apparaissant au tableau réfèrent à la portion de la prime de performance des années antérieures et de l'année en cours qui est différée sur une période de 3 ans.

2. Le coinvestissement versé correspond à la somme de la rémunération incitative différée et le rendement gagné pendant la période de trois ans. Les rendements gagnés correspondent au rendement moyen pondéré des fonds des déposants de la Caisse exprimés en pourcentage, tel que publié par la Caisse pour chacun de ses exercices financiers ainsi qu'à chacun de ses semestres, composés sur une période de 3 ans.

**SOMMAIRE DE LA RÉMUNÉRATION INCITATIVE DIFFÉRÉE DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION
ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS POUR LES ANNÉES 2014 À 2017**

Nom et poste principal	Exercice (année)	Rémunération incitative différée et coinvestie ¹ (\$)	Rendement cumulatif au moment du versement (\$)	Coinvestissement versé en 2017 ² (\$)
Michael Sabia Président et chef de la direction	2017	1 740 000		
	2016	1 740 000		
	2015	1 683 000		
	2014	1 500 000	348 918	1 848 918
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	2017	746 300		
	2016	760 000		
	2015	315 000		
	2014	535 000	124 448	659 448
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	2017	883 800		
	2016	926 000		
	2015	660 000		
	2014	181 000	42 102	223 102
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	2017	528 000		
	2016	495 000		
	2015	372 000		
	2014	355 000	82 577	437 577
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	2017	700 000		
	2016	587 000		
	2015	552 500		
	2014	325 000	75 599	400 599
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat	2017	560 000		
	2016	s.o		
	2015	s.o		
	2014	s.o	s.o	s.o

1. Les montants apparaissant au tableau réfèrent à la portion de la prime de performance des années antérieures et de l'année en cours qui est différée sur une période de 3 ans.

2. Le coinvestissement versé correspond à la somme de la rémunération incitative différée et le rendement gagné pendant la période de trois ans. Les rendements gagnés correspondent au rendement moyen pondéré des fonds des déposants de la Caisse exprimés en pourcentage, tel que publié par la Caisse pour chacun de ses exercices financiers ainsi qu'à chacun de ses semestres, composés sur une période de 3 ans.

SOMMAIRE DES INDEMNITÉS ADVENANT LE DÉPART DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS

Nom et poste principal	Évènement déclencheur	Montant théorique payable (\$)
Michael Sabia Président et chef de la direction ¹	Terminaison du contrat	0
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra ²	Terminaison non volontaire	890 000
Christian Dubé Premier vice-président, Québec ³	Terminaison non volontaire	870 000
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques ⁴	Terminaison non volontaire	910 000
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière ⁵	Terminaison non volontaire	995 000
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat ⁶	Terminaison non volontaire	800 000

1. Au moment de sa nomination en 2009, M. Sabia a renoncé à toute indemnité de fin d'emploi, quelle qu'en soit la cause.
2. Le contrat de travail de ce dirigeant ne prévoit aucune condition particulière liée à sa fin d'emploi. Son indemnité de fin d'emploi a donc été évaluée à partir du cadre de référence de la Caisse en la matière, lequel accorde un mois de salaire de base par année de service pour un maximum de 24 mois du salaire de base annuel.
3. Le contrat de travail de ce dirigeant prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à 24 mois de son salaire de base annuel.
4. Le contrat de travail de ce dirigeant prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à une fois son salaire de base annuel, majoré du montant équivalent à une fois sa prime cible annuelle et du montant annuel lié aux avantages particuliers.
5. Le contrat de travail de cette dirigeante prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à quinze mois de son salaire de base annuel, majoré du montant équivalent à quinze mois de sa prime cible annuelle, jusqu'à un maximum de 995 000 \$.
6. Le contrat de travail de cette dirigeante prévoit une indemnité en cas de congédiement sans cause juste et suffisante qui équivaut à 24 mois de son salaire de base annuel.

QUESTION 147

Composition de chaque comité du conseil d'administration.

Au 31 décembre 2017

Comité de vérification

François Joly, président

Gilles Godbout

François R. Roy

Comité d'investissement et de gestion des risques

Jean La Couture, président

Patricia Curadeau-Grou

Gilles Godbout

Wendy Murdock

Membre invité : le président du comité de vérification

Comité de gouvernance et d'éthique

François R. Roy, président

Wendy Murdock

Robert Tessier

Comité des ressources humaines

Elisabetta Bigsby, présidente

Ivana Bonnet

Bertrand Cesvet

Robert Tessier

QUESTION 148

Répartition de l'actif et rendement annuel par catégorie au 31 décembre des dix dernières années.

Répartition annuelle de l'actif net de 2008-2017

Actif net

Portefeuilles spécialisés

L'offre de portefeuilles (en vigueur)

Pour les périodes terminées le 31 décembre

2008-2017

(en pourcentage)

	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Revenu fixe										
Obligations ⁽¹⁾	-	25,2%	27,4%	27,9%	27,6%	25,0%	26,2%	26,4%	28,7%	37,4%
Dettes immobilières ⁽¹⁾	-	4,3%	4,6%	4,6%	4,4%	4,3%	4,2%	5,6%	6,9%	9,6%
Taux ⁽¹⁾	13,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crédit ⁽¹⁾	17,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeurs à court terme	0,6%	2,3%	2,0%	3,0%	1,8%	5,1%	4,3%	2,5%	2,2%	3,7%
Obligations à long terme	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	2,1%	2,3%	2,4%	2,4%	2,6%
Obligations à rendement réel	0,4%	0,4%	0,5%	0,4%	0,6%	0,7%	0,8%	0,6%	0,5%	0,5%
Total	32,4%	33,2%	35,5%	36,9%	35,3%	37,2%	37,8%	37,5%	40,7%	53,8%
Actifs réels										
Infrastructures ⁽²⁾	5,4%	5,4%	5,2%	4,5%	4,0%	3,6%	3,6%	2,9%	4,1%	3,6%
Immeubles	11,5%	11,8%	10,9%	10,2%	11,3%	10,3%	11,5%	11,0%	10,9%	12,0%
Total	16,9%	17,2%	16,1%	14,7%	15,3%	13,9%	15,1%	13,9%	15,0%	15,6%
Actions										
Actions canadiennes ⁽⁷⁾	-	-	9,0%	10,9%	11,6%	12,6%	11,7%	12,7%	13,0%	10,9%
Actions Qualité mondiale ^{(3) (7)}	-	-	13,7%	12,6%	8,6%	-	-	-	-	-
Actions mondiales ⁽⁴⁾	-	-	-	-	1,8%	7,8%	6,8%	3,9%	-	-
Québec Mondial ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	2,9%	5,6%	9,8%	3,6%
Actions américaines ^{(6) (7)}	-	-	4,3%	4,6%	4,9%	5,8%	5,1%	3,8%	3,6%	1,9%
Actions EAEO ^{(6) (7)}	-	-	4,4%	4,2%	4,9%	5,6%	5,7%	6,4%	5,2%	3,4%
Actions des marchés en émergence ⁽⁷⁾	-	-	5,5%	5,3%	5,1%	5,0%	3,7%	3,8%	3,8%	2,6%
Marchés boursiers ⁽⁷⁾	37,6%	37,5%	-	-	-	-	-	-	-	-
Placements privés	12,5%	11,3%	10,6%	9,9%	10,1%	10,2%	9,9%	11,5%	8,6%	8,3%
Total	50,1%	48,8%	47,5%	47,5%	47,0%	47,0%	45,8%	47,7%	44,0%	30,7%
Autres placements										
Fonds de couverture ⁽⁸⁾	-	-	-	-	1,8%	1,8%	2,1%	2,2%	2,9%	3,3%
Répartition de l'actif	0,4%	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,8%	0,4%	0,4%	0,4%
BTAA de tiers et bancaires ⁽⁹⁾	-	-	-	-	-0,1%	-0,5%	-1,6%	-1,7%	-3,9%	-4,9%
Produits de base ⁽¹⁰⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9%	1,1%
Stratégies actives de superposition ⁽¹¹⁾	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	-	-	-	-	-	-
Total	100,0%									

⁽¹⁾ Le 1^{er} janvier 2017, tous les actifs et les passifs financiers des portefeuilles spécialisés Obligations (760) et Dettes immobilières (750) ont été acquis à la juste valeur par les deux nouveaux portefeuilles spécialisés Taux (765) et Crédit (766).

⁽²⁾ Pour le comparatif 2008 et 2009, les pourcentages correspondent au portefeuille spécialisé Participations et infrastructures ayant fermé le 1^{er} juillet 2010.

⁽³⁾ Ce portefeuille a débuté le 1^{er} janvier 2013.

⁽⁴⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} avril 2014.

⁽⁵⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} décembre 2012.

⁽⁶⁾ Pour le comparatif 2008 et 2009, inclut les portefeuilles spécialisés couvert et non couvert ayant fermés le 1^{er} avril 2010.

⁽⁷⁾ Le 1^{er} janvier 2016, les portefeuilles spécialisés de marchés boursiers (Actions canadiennes, Actions Qualité mondiale, Actions américaines, Actions EAEO, Actions des marchés en émergence) ont été regroupés dans le nouveau portefeuille spécialisé Marchés boursiers.

⁽⁸⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} janvier 2014.

⁽⁹⁾ Le 1^{er} juin 2017, le portefeuille spécialisé BTAA (772) a été fermé à la suite de l'encaissement des titres de VAC 1 du portefeuille.

⁽¹⁰⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} janvier 2010.

⁽¹¹⁾ Le portefeuille Stratégies actives de superposition a débuté le 1^{er} janvier 2014.

Rendements des portefeuilles spécialisés selon l'offre de portefeuilles (en vigueur)
(pour les exercices clos le 31 décembre - en pourcentage sauf indication contraire)

	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Revenu fixe										
Obligations ⁽¹⁾	s.o.	3,1	3,8	8,2	0,2	4,3	10,1	8,4	6,4	4,8
Dettes immobilières ⁽¹⁾	s.o.	2,6	5,1	11,9	0,1	5,1	15,0	17,1	(20,3)	(7,6)
Taux ⁽¹⁾	1,8	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Crédit ⁽¹⁾	5,1	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Valeurs à court terme	0,6	0,5	0,7	1,0	1,1	1,1	1,1	0,7	1,1	3,7
Obligations à long terme	8,0	2,1	4,7	18,2	(6,5)	3,4	18,6	12,3	2,1	4,6
Obligations à rendement réel	0,8	2,8	2,8	13,2	(13,1)	2,7	18,4	11,1	17,1	(2,2)
Actifs réels										
Immeubles	8,0	10,4	13,1	9,9	15,1	12,4	11,0	13,4	(12,7)	(21,9)
Infrastructures ⁽²⁾	10,1	11,1	6,6	13,2	10,6	8,7	23,3	25,4	33,6	(44,7)
Actions										
Actions Qualité mondiale ^{(3) (4)}	s.o.	s.o.	21,5	18,5	32,4	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Actions canadiennes ⁽⁴⁾	s.o.	s.o.	(3,9)	13,4	16,3	6,6	(10,6)	15,7	36,6	(32,4)
Actions des marchés en émergence ⁽⁴⁾	s.o.	s.o.	5,8	9,2	4,0	15,8	(16,4)	12,0	50,9	(45,0)
Actions mondiales ⁽⁵⁾	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	32,2	14,0	(5,7)	7,3	s.o.	s.o.
Québec Mondial ⁽⁶⁾	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	1,6	14,0	26,9	(41,2)
Actions américaines ^{(4) (7)}	s.o.	s.o.	21,7	24,0	41,3	13,5	4,6	9,8	14,1	(31,4)
Actions EAEO ^{(4) (8)}	s.o.	s.o.	19,3	4,0	31,5	15,2	(9,6)	4,1	13,5	(33,6)
Marchés boursiers ⁽⁴⁾	13,7	9,4	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Placements privés	13,0	14,0	8,4	12,1	19,7	13,6	7,1	26,7	10,8	(31,4)
Stratégies actives de superposition ^{(9) (10)}	(125 M\$)	28 M\$	42 M\$	230 M\$	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Répartition de l'actif ⁽⁹⁾	(399 M\$)	(135 M\$)	534 M\$	1 033 M\$	182 M\$	(422 M\$)	121 M\$	(77 M\$)	16 M\$	(1 733 M\$)
BTAA ^{(9) (11)}	s.o.	140 M\$	72 M\$	137 M\$	728 M\$	1 686 M\$	93 M\$	509 M\$	s.o.	s.o.
Produits de base	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	8,3	(25,4)
Fonds de couverture ⁽¹²⁾	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	2,9	4,7	0,5	6,3	13,2	(20,9)
Rendement moyen pondéré des fonds des déposants	9,3	7,6	9,1	12,0	13,1	9,6	4,0	13,6	10,0	(25,0)

⁽¹⁾ Le 1^{er} janvier 2017, tous les actifs et les passifs financiers des portefeuilles spécialisés Obligations (760) et Dettes immobilières (750) ont été acquis à la juste valeur par les deux nouveaux portefeuilles spécialisés Taux (765) et Crédit (766).

⁽²⁾ Cette ligne inclut le portefeuille spécialisé Participations et infrastructures de 2008 au 30 juin 2010 et le portefeuille spécialisé Infrastructures à partir du 1^{er} juillet 2010.

⁽³⁾ Le portefeuille Actions Qualité mondiale a débuté le 1^{er} janvier 2013.

⁽⁴⁾ Le 1^{er} janvier 2016, les portefeuilles spécialisés de marchés boursiers (Actions Qualité mondiale, Actions canadiennes, Actions des marchés en émergence, Actions américaines, Actions EAEO) ont été regroupés dans le nouveau portefeuille spécialisé Marchés boursiers.

⁽⁵⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} avril 2014.

⁽⁶⁾ Ce portefeuille a été fermé le 1^{er} décembre 2012.

⁽⁷⁾ Cette ligne regroupe les portefeuilles spécialisés Actions américaines couvert et non couvert du 1^{er} janvier 2008 au 31 mars 2010 et le portefeuille spécialisé Actions américaines à partir du 1^{er} avril 2010.

⁽⁸⁾ Cette ligne regroupe les portefeuilles spécialisés Actions étrangères couvert et non couvert du 1^{er} janvier 2008 au 31 mars 2010 et le portefeuille spécialisé Actions EAEO à partir du 1^{er} avril 2010.

⁽⁹⁾ Les résultats de placement nets en dollars sont présentés après les charges d'exploitation et autres frais.

⁽¹⁰⁾ Le portefeuille Stratégies actives de superposition a débuté le 1^{er} janvier 2014.

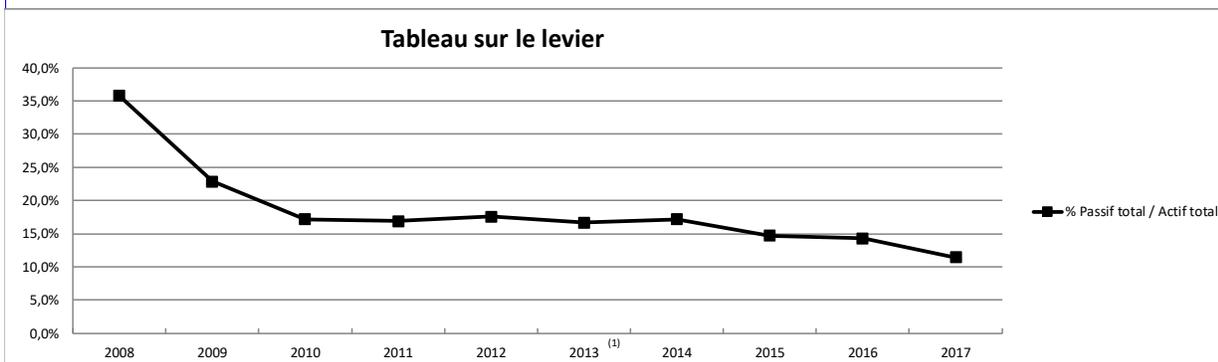
⁽¹¹⁾ Le 1^{er} juin 2017, le portefeuille spécialisé BTAA (772) a été fermé à la suite de l'encaissement des titres de VAC 1 du portefeuille.

⁽¹²⁾ Ce portefeuille Fonds a été fermé le 1^{er} janvier 2014.

QUESTION 149

Pour chacune des dix dernières années, le total du passif et le ratio « passif sur actif total » et l'utilisation du passif par catégorie d'actif.

Passif de la Caisse
Selon les états financiers consolidés audités
Au 31 décembre
(en millions \$)



	Passif total	Actif total	Passif total / Actif total
2008	66 787	186 875	35,7%
2009	39 068	170 656	22,9%
2010	31 455	183 197	17,2%
2011	32 323	191 288	16,9%
2012	37 590	213 800	17,6%
2013⁽¹⁾	40 090	240 239	16,7%
2014	46 872	272 723	17,2%
2015	42 792	290 817	14,7%
2016	45 113	315 859	14,3%
2017	38 638	337 150	11,5%

Utilisation du passif

Le passif provenant de revenu fixe peut être utilisé par d'autres catégories d'actif - prêts entre portefeuilles spécialisés.

a) Par groupe d'investissement

	Revenu fixe		Marchés boursiers		Immobilier		Placements privés et Infrastructures		Autres ⁽²⁾		Total
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
2008	19 263	28,8%	6 989	10,5%	18 806	28,2%	9 834	14,7%	11 895	17,8%	66 787
2009	8 583	22,0%	7 146	18,3%	15 708	40,2%	7 558	19,4%	73	0,1%	39 068
2010	6 629	21,1%	7 985	25,4%	14 082	44,7%	947	3,0%	1 812	5,8%	31 455
2011	5 280	16,3%	7 785	24,0%	15 435	47,8%	1 323	4,1%	2 500	7,8%	32 323
2012	10 523	28,0%	8 754	23,3%	14 891	39,6%	1 443	3,8%	1 979	5,3%	37 590
2013⁽¹⁾	18 516	46,2%	8 045	20,1%	9 040	22,5%	1 266	3,2%	3 223	8,0%	40 090
2014	22 733	48,5%	5 749	12,3%	9 814	20,9%	1 454	3,1%	7 122	15,2%	46 872
2015	23 043	53,8%	343	0,8%	10 049	23,5%	1 700	4,0%	7 657	17,9%	42 792
2016	28 378	62,9%	1 035	2,3%	9 782	21,7%	326	0,7%	5 592	12,4%	45 113
2017	19 795	51,2%	542	1,4%	9 403	24,4%	399	1,0%	8 499	22,0%	38 638

b) Offre de portefeuilles

	Revenu fixe		Actifs réels		Actions		Autres ⁽²⁾		Total
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
2009	7 256	18,5%	20 382	52,2%	8 910	22,8%	2 520	6,5%	39 068
2010	5 201	16,6%	14 630	46,5%	8 091	25,7%	3 533	11,2%	31 455
2011	3 891	12,0%	16 480	51,0%	7 861	24,3%	4 091	12,7%	32 323
2012	8 854	23,6%	15 909	42,3%	8 989	23,9%	3 838	10,2%	37 590
2013⁽¹⁾	17 100	42,6%	10 045	25,1%	8 305	20,7%	4 640	11,6%	40 090
2014	21 983	46,9%	10 994	23,5%	6 042	12,9%	7 853	16,7%	46 872
2015	22 482	52,5%	11 447	26,8%	650	1,5%	8 213	19,2%	42 792
2016	28 378	62,9%	9 792	21,7%	1 351	3,0%	5 592	12,4%	45 113
2017	19 795	51,2%	9 405	24,4%	939	2,4%	8 499	22,0%	38 638

⁽¹⁾ Depuis 2013, les chiffres sont présentés conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) de façon prospective.

⁽²⁾ Le regroupement "Autres" inclut les portefeuilles spécialisés BTAA, Fonds de couverture, Répartition de l'actif, Stratégies actives de superposition ainsi que l'activité de trésorerie.

QUESTION 150

Évolution pour les dix dernières années des montants annuels totaux en matière de recrutement.

Frais de recrutement (*en milliers de dollars*)

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
859	869	1537	2088	886	1949	962	1331	3395	2328	3060

**La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul.*

QUESTION 151

Liste des contrats octroyés en 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017 à des firmes de recrutement en mentionnant la date de l'octroi, le mandat et sa durée, le profil recherché, le nom des firmes soumissionnaires, le nom de la firme retenue, le montant et le mode d'octroi du contrat.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Egon Zehnder	Directeur général, Chine	Diplôme universitaire en finance, économie, administration des affaires ou autre domaine connexe; Expérience de plus de 10 années dans des responsabilités similaires; Excellente connaissance de la Chine; Expérience en tant que gestionnaire d'équipe multi disciplinaires.	192	31-mai-13	5 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour son réseau international, sa bonne connaissance de la Caisse et sa réussite pour ce niveau de poste.
Egon Zehnder	Premier vice-président, Placements privés	Feuille de route solide en création et exécution de transactions d'investissements principales; connaissances approfondies des meilleures pratiques d'investissements acquises dans des institutions réputées; éthique de travail élevé ; qualifications reconnues en tant que bâtisseur, leader et gestionnaire d'équipe pluridisciplinaire de professionnels; connaissances approfondies du marché des placements privés.	391	29-mai-13	11 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour son réseau international, sa bonne connaissance de la Caisse et sa réussite pour ce niveau de poste.
Egon Zehnder	Directeur Transactions	Expérience de minimum 10 années d'expérience pertinentes en investissements; Diplôme universitaire de 2 ^e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; Connaissance des secteurs infrastructures, énergie ou autres secteurs pertinents.	49	21-nov-13	6 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour son réseau international, sa bonne connaissance de la Caisse et sa réussite pour ce niveau de poste.
Groupe Sensei Inc.	Adjointe administrative	Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; Minimum de 5 années d'expérience dans un rôle d'adjoint(e) administratif (ve); Excellente maîtrise de la suite Microsoft Office, plus particulièrement PowerPoint et Word.	7	26-avr-13	2 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Groupe Vallianz inc.	Analyste d'affaires TI	Diplôme universitaire de premier cycle en finance, comptabilité ou en informatique; Minimum 5 années d'expérience dans l'implantation du progiciel Microsoft Dynamics AX, en particulier des modules Finance, Achat, Projet. Minimum de 2 implantations de la version 2012 du progiciel Microsoft Dynamics AX; Forte expérience en finance; Expérience en revue de processus et analyse des besoins dans le cadre de projets de mise en place de systèmes TI complexes.	15	03-sept-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences spécialisées en TI.
Kérosène Inc.	Analyste principal, Secteur public	Minimum de 5 ans d'expérience pertinente; Diplôme de 1 ^{er} cycle dans une discipline financière reliée, le diplôme de second cycle est un atout; Une formation en économie publique/internationale est un atout; Bonne maîtrise des concepts macroéconomiques et leurs impacts, notamment sur la politique fiscale et la balance des paiements.	31	09-janv-13	7 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Kérosène Inc.	Analyste Investissement	Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; second cycle ou titre de CFA un atout. Expérience minimum de 4 ans dans le milieu du financement et investissements corporatifs, idéalement dans le secteur des infrastructures; Solide expérience en analyse financière.	15	25-mars-13	2 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Kérosène Inc.	Conseiller en fiscalité américaine	Titre professionnel de CPA; Minimum de 5 à 7 ans d'expérience, dont 2 années d'expérience en fiscalité américaine; Expérience dans le domaine du placement ou dans le secteur des institutions financières (un atout); Bonne connaissance des normes comptables concernant les impôts; Bonne connaissance de la comptabilité à la juste valeur; Bonne connaissance en produits financiers – conventionnels et dérivés (un atout).	15	25-mars-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Korn / Ferry Canada Inc.	Vice-président, Affaires publiques et communications stratégiques	Minimum de 15 ans d'expérience dans un rôle d'influence en communications externes au sein d'une organisation ou d'une firme spécialisée reconnue; Expérience dans le développement et la mise en œuvre de stratégies complexes, diversifiées et long terme ainsi qu'en rédaction, notamment des allocutions, des positions publiques ou de l'information de niveau stratégique; Bonne compréhension des enjeux de la Caisse et du Québec; Bonne connaissance de l'industrie financière et du milieu des affaires québécois (PME et grandes entreprises); Vaste connaissance des rouages de la communication et du monde des médias.	107	01-avr-13	5 mois	Choix de la firme Korn Ferry pour l'envergure de son réseau québécois et sa bonne compréhension des enjeux de la Caisse.
Bray, Larouche et Associés Inc.	Agent de service aux salles	Minimum de 2 années d'expérience pertinente dans le domaine du service; Connaissance de certains logiciels Microsoft (Word, Excel).	6	01-sept-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Communications Monique Vigneault Inc.	Conseiller principal, Communication numériques	Diplôme universitaire en communication, rédaction ou commerce électronique; Minimum de 8 ans d'expérience en stratégie Web, rédaction ou gestion de contenus Web; Solides habiletés à planifier des stratégies de communication Web dynamiques; Solides aptitudes en rédaction de contenus Web; Sens de la nouvelle dans les secteurs des affaires et de la communication financière; Expérience en gestion des médias sociaux.	8	11-oct-13	3 mois	Choix de la firme Communications Monique Vigneault pour son expertise dans les métiers de la communication.
Randstad Canada	Conseiller, Développement des affaires	Diplôme universitaire en marketing, en communications ou en administration des affaires, combiné à un minimum de 8 à 10 années d'expérience pertinente; Expérience dans la mise en marché de services dans le domaine financier/ financements aux entreprises et domaine corporatif, un atout; Connaissance des divers processus de productions imprimés et électroniques; Connaissance du langage HTML et de l'outil Sharepoint.	15	01-août-13	1,5 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Randstad Canada	Développeur	Diplôme universitaire en informatique; Expérience pertinente d'au moins 5 ans en développement informatique; Excellente connaissance du C# et d'autres langages de programmation; Maîtrise des bases de données MSSQL et Sybase et du langage SQL; Maîtrise de SSIS et SSRS; Maîtrise des environnements Linux, Unix et Windows Server.	14	11-sept-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Randstad Canada	Analyste, Soutien analytique	Baccalauréat ou maîtrise en finance ou dans une discipline quantitative (ex : mathématiques, ingénierie); Expérience pertinente de 3 à 5 années; Bonne connaissance des concepts en finances et en mathématiques appliquées à la gestion de portefeuille et d'instruments financiers; Bonne connaissance des produits financiers liés aux marchés boursiers; Bonne connaissance des produits dérivés; Bonne connaissance de la programmation (SQL, Python, autre).	11	10-mai-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Randstad Canada	Analyste, Opérations sur titre	Diplôme de 1 ^{er} cycle en finance, comptabilité ou administration ou toute autre formation pertinente; Minimum de 3 années d'expérience pertinente; Bonne connaissance des instruments financiers et des concepts de comptabilité/mathématiques appliqués à la gestion de portefeuille.	4	10-mai-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Quantum.	Analyste, Ressources humaines	Diplôme universitaire complété connexe au secteur d'activité et 8 années d'expérience pertinente; Connaissance du domaine appliqué à la gestion des ressources humaines (outils d'accès aux données, modèle de données, SGBD, requêtes SQL, OLAP); Connaissance d'outils pour la production de tableaux de bord (Crystal Reports, Tableau Software); Expérience en tant qu'analyste dans un contexte de gestion de l'information (besoins d'affaires, analyse de données, spécifications fonctionnelles).	17	12-févr-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Kérosène Inc.	Analyste, Investissements	Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; second cycle ou titre de CFA un atout. Expérience minimum de 4 ans dans le milieu du financement et investissements corporatifs, idéalement dans le secteur des infrastructures; Solide expérience en analyse financière.	23	15-oct-13	3 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.
Technologie Delan	Conseiller, Gestion opérationnelle des infrastructures	Diplôme universitaire de premier cycle en informatique ou expériences équivalentes; Minimum de 5 à 8 ans d'expérience pertinente dans le domaine des TI dont 3 ans en coordination de résolution des problèmes; Certification ITIL souhaitable; Fortes connaissances techniques des technologies de l'information; Habilité à vulgariser ses connaissances techniques.	15	25-mars-13	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences spécialisées en TI.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Arobas Personnel	Développeur	Diplôme d'études collégiales en informatique, informatique de gestion ou tout autre domaine connexe; Minimum 3 années d'expérience en développement d'applications; Connaissance de plusieurs méthodologies de développement d'applications; Maîtrise du langage de programmation C# et du Framework Microsoft .NET; Maîtrise d'un système de gestion de bases de données et du langage SQL.	10	26-sept-14	2 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Bray, Larouche et Associés Inc.	Adjointe	Diplôme d'études collégiales en bureautique ou administration; Minimum de 10 années d'expérience dans un rôle similaire; Excellente maîtrise de la suite Microsoft Office.	5	01-mars-14	2 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Communications Monique Vigneault Inc.	Directeur principal, Création & production	Baccalauréat en communication ou marketing; Minimum de 10 à 15 ans d'expérience en gestion de la production, gestion de projets, préférablement en agence; Avoir géré avec succès des projets Web et numériques; Très bonnes habiletés de rédaction, notamment pour le Web; Très bonne connaissance de tous les outils technologiques liés aux plateformes numériques; Réseau externe déjà établi.	13	25-nov-14	3 mois	Choix de la firme Communications Monique Vigneault pour son expertise dans les métiers de la communication.
Egon Zehnder International	Vice-président, Analyse transversale	Diplôme universitaire de 2 ^e cycle en finance ou tout autre combinaison pertinente de formation; Minimum de 15 années d'expérience dans le milieu financier ou de la consultation, préférablement en gestion de portefeuilles/dossiers d'investissement et en gestion des risques en lien avec les pays émergents; Titre de CFA, FRM et/ou PRMIA, un atout; Bonne connaissance des concepts mathématiques et financiers, appliqués à la gestion de portefeuilles en absolu et à la gestion des risques.	133	10-sept-14	7 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour son réseau international, sa bonne connaissance de la Caisse et sa réussite pour ce niveau de poste.
Egon Zehnder	Directeur, Marchés en croissance	Diplôme de premier cycle en finance, économie ou administration des affaires; second cycle et/ou CFA, un atout; Entre 7 et 10 années d'expérience dans le domaine de l'investissement en lien avec les pays émergents, plus particulièrement en Asie.	168	25-juin-14	4 mois	Pour ce mandat, 6 firmes ont été consultées. C'est finalement la firme Egon Zehnder qui a été choisie pour sa bonne compréhension du mandat et son réseau local.
Fauve	Conseiller principal, Gouvernance financière	Diplôme universitaire de 1 ^{er} cycle en administration, option finance ou économie; Minimum 5 à 8 années d'expérience professionnelle dans un poste similaire; Minimum de 3 années d'expérience au sein d'une institution financière; Connaissance pratique des entreprises de gestion de fonds et des instruments financiers.	22	01-fév-14	3 mois	Choix de la firme Fauve pour sa bonne connaissance des profils financiers.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Fauve	Directeur conseil, Processus d'affaires	Diplôme universitaire de 1 ^{er} cycle en administration ou en finance; Dix années d'expérience professionnelle dans un poste similaire; Capacité à exercer un rôle-conseil stratégique auprès des secteurs d'affaires au niveau de la priorisation et de la planification des pistes d'amélioration aux processus; Connaissance pratique des entreprises de gestion de fonds; Connaissance des aspects opérationnels des instruments financiers et des fonctionnalités des systèmes informatiques de gestion des investissements.	36	26-fév-14	5 mois	Choix de la firme Fauve pour sa bonne connaissance des profils financiers.
Fauve	Directeur, Audit interne	Diplôme universitaire de premier cycle en finance ou équivalent; Titre de CFA sera fortement considéré; Minimum de 10 années d'expérience, préférablement en gestion de portefeuille ou tâches connexes acquises auprès d'entreprises d'envergure dans un environnement fortement informatisé; Connaissance pratique des instruments financiers et de placement, de la gestion des risques et des entreprises de gestion de fonds.	21	27-oct-14	3 mois	Choix de la firme Fauve pour sa bonne connaissance des profils financiers.
J. Robert Swidler & Associés Inc.	Vice-président conseil, Bureau du président et chef de la direction	Diplôme de 1 ^{er} ou 2 ^e cycle dans une discipline pertinente en lien avec la communication, le droit ou les relations publiques; Plus de 10 ans d'expérience dans des fonctions similaires, idéalement au sein d'organisation de grande envergure dans le secteur privé, public ou parapublic; Excellentes habiletés de communication et d'entregent; Connaissance du Québec et de ses enjeux.	124	07-avril-14	2 mois	Choix de la firme Swidler pour sa bonne connaissance du Québec et de ses enjeux.
Kérosène Inc.	Directeur, Valorisation	Un minimum de 10 années d'expérience pertinentes en investissements, dans le cadre de transactions hors Québec; Diplôme universitaire de 1 ^{er} ou 2 ^e cycle en administration des affaires, concentration finance, ou toute autre discipline connexe; Plusieurs réalisations reconnues de calibre international à son actif; Connaissance approfondie d'au moins un secteur économique; Connaissances approfondies en modélisation et analyse financière.	59	01-fév-14	4 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.
Kérosène Inc.	Analyste, Investissements	Diplôme de 1 ^{er} cycle en finance, CFA atout important; Minimum de 5 années d'expérience, idéalement dans le milieu du financement/investissement corporatif; Habilités avec les outils informatiques et bases de données utilisées sur le marché financier.	16	15-janv-14	3 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.
Kérosène Inc.	Conseiller, Rémunération	Diplôme de premier cycle en administration des affaires, finance ou en actuariat; Posséder de 3 à 5 années d'expérience en rémunération globale, en gestion des informations ou toute autre combinaison de formation et d'expérience jugée équivalente; Connaissance des outils informatiques.	16	15-mars-14	2 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Kérosène Inc.	Vice-président, Audit interne	Baccalauréat en sciences comptables, en finances ou un profil équivalent; Titre professionnel reconnu en comptabilité (CPA); Expérience reconnue en audit externe ou interne (CIA) dans le secteur des institutions financières, notamment auprès d'une société d'investissement ou de gestion de portefeuilles; Solide connaissance en audit informatique; Minimum de 15 années d'expérience pertinente; Connaissance des tendances économiques, technologiques d'affaires, de gouvernance et de normes comptables incluant les IFRS.	48	01-mars-14	3 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.
Kérosène Inc.	Analyste, soutien analytique	Baccalauréat ou maîtrise en finance, mathématiques appliquées ou dans une discipline quantitative; Expérience pertinente de 3 à 5 ans; Bonne connaissance des concepts en finances et en mathématiques appliquées à la gestion de portefeuille et aux instruments financiers; Bonne connaissance des instruments financiers de taux d'intérêt et de devises ainsi que des produits dérivés; Très bonnes connaissances en programmation financière.	14	28-janv-14	1 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.
Kérosène Inc.	Analyste, Soutien analytique	Baccalauréat ou maîtrise en finance ou dans une discipline quantitative; Expérience pertinente de 2 à 3 années; Bonne connaissance des concepts en finances et en mathématiques appliquées à la gestion de portefeuille et d'instruments financiers; Bonne connaissance des produits financiers liés aux marchés boursiers; Maîtrise de logiciels financiers.	10	28-janv-14	2 mois	Choix de la firme Kérosène pour sa réussite dans des mandats similaires.
Leaders & Cie	Directeur conseil, Politique de gestion des risques	Diplôme universitaire de 2 ^e cycle en finance ou tout autre domaine pertinent. Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Titre de CFA, FRM et/ou PRM, un atout; Connaissance approfondie des produits d'investissement transigés sur les marchés liquides, notamment les produits dérivés et produits structurés; Expérience minimale de 12 ans dans le milieu financier, préférablement en gestion des risques.	19	14-mai-14	4 mois	Choix de la firme Leaders pour sa réussite avec des mandats similaires.
Odgers Berndtson	Directeur conseil principal, Mesure et analyse du risque	Diplôme universitaire de 2 ^e ou 3 ^e cycle en finance, ingénierie financière, gestion des risques ou tout autre domaine connexe; Expérience minimale de 15 années en gestion de portefeuille ou responsabilités connexes aux activités de répartition de l'actif et de rendements absolus, et en gestion des risques; Bonne connaissance des concepts mathématiques et financiers, appliqués à la gestion de portefeuilles et à la gestion des risques; Titre de CFA, FRM et/ou PRMIA, un atout.	52	24-janv-14	4 mois	Choix de la firme Odgers pour sa réussite avec des mandats similaires.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Randstad	Conseiller, Budget et analyse	Baccalauréat en comptabilité; Avoir un titre comptable reconnu; Posséder cinq ans ou plus d'expérience en comptabilité; Bonne connaissance de l'analyse, du contrôle et du processus budgétaire; Connaissance d'outil de reporting (Ex. : Business Object) un atout.	13	01-oct-14	1 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Groupe Millésime Inc.	Développeur	Diplôme universitaire en informatique ou discipline connexe; Poste ouvert aux nouveaux diplômés; Maîtrise de concepts de bases de données (requêtes SQL); Bonne connaissance des environnements technologiques Microsoft; Familier avec Autosys (ou autre ordonnanceur); Connaissances en entrepôt de données et aux outils d'analyses connexes; Connaissance des outils de développement : .NET, SQL, TFS (un atout); Connaissance des concepts financiers (un atout).	9	11-août-14	10 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Kérosène Inc.	Auditeur principal	Diplôme universitaire de premier cycle en administration, en comptabilité ou en finance; Expérience de huit à dix années en audit, comptabilité ou finance, préférablement dans le domaine financier; Détenir un titre professionnel tel que CPA, CFA ou CIA.	19	01-déc-2014	3 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Kérosène Inc.	Analyste principal, Trésorerie	Diplôme de 2 ^e cycle en finance, économie, statistiques ou toute autre discipline connexe; Expérience minimale de huit ans dans un domaine lié aux marchés financiers (analyse des marchés obligataires, gestion de risque de liquidité, gestion de risque d'intérêt, etc.) Bonnes connaissances en statistiques et économétrie; Expérience en analyse de la liquidité de marché des obligations, un atout; Titre CFA ou FRM et PRM un atout.	17	18-mars-15	1 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
Kérosène Inc.	Conseiller principal, Analyse du rendement	Diplôme de premier cycle en finance, diplôme de deuxième cycle, un atout; Cinq à dix ans d'expérience pertinente dans des activités liées à l'analyse du rendement; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Expérience dans le secteur de la gestion d'actifs ou des institutions financières en général; Excellentes connaissances dans l'analyse financière et en mesure du rendement; Excellente connaissance des mathématiques financières; Titre de Chartered Financial Analyst (CFA), complété ou en cours; Titre de Certificate in Investment Performance Measurement (CIPM) ou FRM un atout.	16	27-mai-15	1 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Kérosène Inc.	Directeur investissement, Québec Moyennes entreprises	Diplôme de 1 ^{er} cycle dans une discipline pertinente; Diplôme de 2 ^e cycle ainsi qu'un titre de CA ou CFA sont un atout; Expérience minimum de 15 années dans le domaine de l'investissement et du financement; Avoir un bon réseau de contacts dans le milieu d'affaires des moyennes entreprises québécoises, et auprès des entrepreneurs et des intermédiaires; Avoir eu la responsabilité de cycles complets lors de transactions : identification, prospection, évaluation, transaction, gestion de l'investissement; Avoir un excellent dossier de réalisation dans le domaine de la fusion et de l'acquisition en placements privés; Connaissance en gestion du risque.	30	24/02/2015	2 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
Kérosène Inc.	Conseiller, Mesure et analyse du risque	Expérience minimum de cinq à huit ans, idéalement dans le milieu de la gestion du risque ou de l'investissement; Diplôme universitaire de 2 ^e ou 3 ^e cycle en finance, ingénierie financière, gestion des risques ou tout autre domaine connexe; Bonnes connaissances dans l'évaluation des produits financiers comptants et dérivés; Titre de CFA serait considéré comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière.	16	26-mai-15	4 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
Kérosène Inc.	Directeur investissement, infrastructures	Un minimum de dix années d'expérience pertinentes en investissements; Diplôme universitaire de 2 ^e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; Expérience reconnue sur le marché international; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Connaissance des secteurs infrastructures, énergie ou autres secteurs pertinents, idéalement en Europe serait un atout.	30	01-avr-15	7 mois	Choix de la firme Kérosène parce qu'ils offrent le meilleur coût pour leur expertise en infrastructure
Kérosène Inc.	Directeur-conseil, Évaluation des Placements privés	Diplôme d'études supérieures de deuxième cycle en finance, comptabilité ou autres disciplines connexes; Minimum de dix ans d'expérience en évaluation d'entreprises, en fusion/acquisition/ventes et/ou finance corporative ou toute autre combinaison d'expérience pertinente, dont un minimum de cinq en évaluation d'entreprises; Titre professionnel EEE; Titre professionnel CFA un atout.	24	14-mai-15	2 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Kérosène Inc.	Conseiller principal, Gouvernance financière et optimisation	Diplôme universitaire de 1 ^{er} cycle en administration, option comptabilité, finance ou économie, en ingénierie ou en informatique de gestion; Titre comptable CPA, CA (un atout); Cinq à huit années d'expérience professionnelle dans un poste similaire ou dans un poste requérant de la gestion de projets transversaux dont un minimum de 3 années d'expérience au sein d'une institution financière; Connaissance pratique des entreprises de gestion de fonds et des instruments financiers; Excellente habileté de communication orale et écrite; Connaissance des fonctionnalités des systèmes informatiques de gestion des investissements (un atout); Connaissance des principes, des méthodes et des outils d'amélioration et de modélisation des processus; Expérience et participation à des projets de transformation organisationnelle.	18	29-juil-15	3 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
Kérosène Inc.	Conseiller principal, Analyses transactionnelles	Expérience minimum de huit ans, idéalement dans le milieu du financement/investissements corporatifs; Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; Maîtrise en finance et/ou titre de CFA seraient considérés comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière.	19	13-mai-15	4 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
Kérosène Inc.	Adjointe administrative principale	Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; Minimum de cinq années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative; Excellente maîtrise de la suite Microsoft Office; Expérience significative en montage de présentations PowerPoint, incluant les graphiques; Connaissance de l'application SharePoint, un atout.	9	20-mai-15	4 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences.
Kérosène Inc.	Directeur régional, Valorisation	Minimum de dix ans d'expérience dans la gestion d'investissement, préférablement au sein d'entreprises ou de firmes spécialisées en infrastructure et d'envergure internationale; Développement et mise en œuvre de stratégies reliées à l'investissement avec des résultats probants; Leadership reconnu dans la gestion de processus complexes et diversifiés; Diplôme universitaire en ingénierie, finance, économie, administration des affaires ou autre domaine connexe; Diplôme de 2 ^e cycle un atout.	45	27-avr-15	5 mois	Choix de la firme Kérosène parce qu'ils offrent le meilleur coût pour un réseau de candidature de nationalité mexicaine en infrastructure.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Kérosène Inc.	Directeur investissement, Infrastructures	Un minimum de dix années d'expérience pertinentes en investissements, dont au moins cinq années dans le secteur des infrastructures; Transactions concrètes réalisées dans le secteur des infrastructures; Diplôme universitaire de 2 ^e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; Expérience reconnue sur le marché international; Connaissance pointue des secteurs infrastructures, énergie ou autres secteurs pertinents, idéalement en Amérique du Nord.	34	14-oct-15	1 mois	Candidat numéro 2 issu de la recherche de Kérosène sur un mandat précédent.
Egon Zehnder	Vice-président, Recherche	Diplôme de 3 ^e cycle en finance, économie ou toute discipline connexe; Minimum de dix années d'expérience dans le domaine de la recherche liée à l'investissement; Expérience de gestion d'une équipe de recherche; L'obtention du titre professionnel de CFA, un atout; Bonne connaissance de la littérature académique et de la théorie financière et excellente capacité de synthèse.	150	24-juin-15	8 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour leur bonne maîtrise des mandats en finance.
Recrute Action	Analyste quantitatif	Un diplôme universitaire de 2 ^e ou 3 ^e cycle dans une discipline quantitative (Ingénierie financière, Finance-Mathématique); Expérience confirmée (minimum de cinq ans) dans un poste comparable au sein d'une institution reconnue; Bonne connaissance des instruments financiers de taux d'intérêt; Bonne connaissance des concepts d'analyse statistique et des modèles économétriques; Bonne connaissance des outils informatiques utilisés sur les marchés financiers et expérience en programmation : C, C++, Python, Base de données (Sql Server ou autre); Bonne connaissance des mathématiques financières et aptitude à mettre en application des modèles théoriques.	15	01-mars-15	3 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Bray Larouche	Technicien, Budget et analyse financière	Diplôme d'études collégiales en administration ou en comptabilité; Posséder de cinq à dix ans ou plus d'expérience dans le secteur de la comptabilité et du soutien administratif.	8	30-mars-15	3 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences
Delan Technologie Inc.	Conseiller, Approvisionnement	Posséder un diplôme universitaire de premier cycle. Avoir de 3 à 5 années d'expérience pertinente dans le domaine des achats de biens et services; L'expérience en approvisionnement dans le domaine des technologies de l'information et des services généraux est essentielle.	14	19-mai-15	4 mois	Pas d'autre firme en concurrence.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Fauve et Associés	Directeur, Mesure et analyse du rendement	Maîtrise en finance, titre de CFA, FRM ou CIPM un atout; Minimum de 12 années d'expérience pertinente dans des activités liées au rendement, au risque et/ou à l'analyse de portefeuille; Expérience dans le secteur de la gestion d'actifs ou des institutions financières en général; Excellentes connaissances dans l'analyse financière et en évaluation.	8	30-nov-15	8 mois	Choix de la firme Fauve pour son expertise dans ce secteur.
Stanton Chase Gaap Inc.	Directeur investissement, Québec Grandes Entreprises	Diplôme de 1 ^{er} ou 2 ^e cycle dans une discipline pertinente; Un minimum de 15 années d'expérience dans des fonctions stratégiques telles que : finance, stratégie, élaboration et négociation de projets de financement, analyse d'entreprises; Démontrer sa capacité à gérer une relation d'affaires à long terme; Excellentes habiletés relationnelles.	48	02-juil-15	5 mois	Mandat communiqué à plusieurs agences.
Russell Reynolds Associates Inc.	Vice-président, Transactions infrastructures, Asie-Pacifique	Diplôme de 2 ^e cycle en administration des affaires ou une discipline connexe; Minimum de 10 années d'expérience pertinente, préférablement au sein d'entreprises ou de firmes spécialisées d'envergure internationale; Minimum de 5 années d'expérience à titre de gestionnaire d'équipe professionnelle dans le milieu financier; Connaissance approfondie du secteur et des pratiques d'investissement en infrastructure dans la région Asie-Pacifique; Leadership reconnu dans la gestion de processus complexes et diversifiés; Capacité à encadrer et développer des ressources professionnelles d'expérience; Compétences reconnues pour créer et maintenir un réseau de relations de calibre international.	161	02-juin-15	7 mois	Deux soumissions: Russell et Odgers. Russell s'est démarqué par son réseau et son bureau à Singapour.
Kérosène Inc.	Comptable de gestion	8 années d'expérience en comptabilité de gestion (CMA ou qualification similaire en France); Solides compétences analytiques et financière; Capacité à respecter des échéances précises; Excellent esprit d'équipe et capacité à établir et à entretenir des relations de proximité avec des partenaires externes à la Caisse; Habilité à gérer et mettre en place des processus de gestion; Rigoureux, analytique et autonome.	20	04-fév-15	2 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
Michael Page International Inc.	Adjoint(e) administratif (ve)	Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; Minimum de cinq années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative; Excellente maîtrise de la suite Microsoft Office; Expérience significative en montage de présentations PowerPoint, incluant les graphiques; Connaissance de l'application SharePoint, un atout.	30	Juil-15	2 mois	Choix de Michael Page en raison de leurs bonnes références pour ce type de poste.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Private Equity Recruitment Limited	Analyste investissement, Placements privés	Minimum de trois ans d'expérience dans le milieu du financement/investissement corporatif; Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Maîtrise en finance ou titre de CFA sera considéré comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière; Habilités avec les outils informatiques utilisés sur le marché financier.	32	10-juin-15	3 mois	Mandat de partenariat signé avec PER suite à une série de rencontre avec plusieurs firmes spécialisées en placements privés
Oxbridge Groupe Ltd	Analyste investissement, Placements privés	Minimum de trois ans d'expérience dans le milieu du financement/investissement corporatif; Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; Maîtrise en finance ou titre de CFA sera considéré comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière; Habilités avec les outils informatiques utilisés sur le marché financier.	60	19-juin-15	6 mois	Mandat de partenariat signé avec Oxbridge suite à une série de rencontre avec plusieurs firmes spécialisées en placements privés.
Spencer Stuart	Directeur investissement principal, Énergie	Un minimum de dix (10) années d'expérience pertinentes en investissements; Diplôme universitaire de 1er ou 2e cycle en administration des affaires, concentration finance, ou toute autre discipline connexe; Plusieurs réalisations à son actif reconnues; Connaissance approfondie d'au moins un secteur économique.	377	10-août-15	10 mois	Choix de la firme Spencer Stuart pour leur connaissance du marché, suite à une demande lancée auprès de quelques firmes.
Egon Zehnder	Vice-président principal, Placements privés	Diplôme de 1 ^{er} ou 2 ^e cycle dans une discipline pertinente; Plus de 15 ans d'expérience en investissement (participation directe à des transactions financières) préférablement au sein d'entreprises ou de firmes spécialisées d'envergure internationale; Développement et mise en œuvre de stratégies reliées à l'investissement avec des résultats probants; Leadership reconnu dans la gestion de processus complexes et diversifiés; Capacité à encadrer, développer et mobiliser des effectifs de calibre supérieur.	595	08-oct-14	5 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour sa bonne connaissance de la Caisse, des profils investissements et son réseau international.
Egon Zehnder	Directeur investissement, Placements privés	Un minimum de dix années d'expérience pertinentes en investissements, dans le cadre de transactions hors Québec; Diplôme universitaire de 1 ^{er} ou 2 ^e cycle en administration des affaires, concentration finance, ou toute autre discipline connexe; Plusieurs réalisations reconnues de calibre international à son actif; Connaissance approfondie d'au moins un secteur économique; Connaissances approfondies en modélisation et analyse financière; Être légalement autorisé à travailler aux États-Unis.	345	08-oct-14	8 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour sa bonne connaissance de la Caisse, des profils investissements et son réseau international.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Egon Zehnder	Directeur, Fonds - Placements privés	Diplôme universitaire de 2 ^e cycle en administration des affaires, concentration finance, comptabilité ou toute autre discipline connexe; Titre CFA, un atout; Minimum de sept années d'expérience pertinente en investissement (développement des affaires, analyse d'entreprises, élaboration et négociation de projets de financement, gestion de dossiers), dont trois années en gestion de fonds; Excellentes habiletés relationnelles.	279	08-oct-14	8 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour sa bonne connaissance de la Caisse, des profils investissements et son réseau international.
BRAY LAROUCHE	Technicienne, Paie	Diplôme d'études collégiales dans une discipline appropriée; Expérience minimum de trois (3) années directement liées à l'administration de la paie; Bonne compréhension du domaine de l'administration des ressources humaines; Maîtrise du français et de l'anglais, tant à l'oral qu'à l'écrit; Bonne connaissance des logiciels Word et Excel.	5	18/04/2016	1 mois	Mandat communiqué à Bray Larouche, Kérosène et Adecco
BRAY LAROUCHE	Technicien, Information de gestion	Diplôme d'études collégiales dans une discipline appropriée; Expérience minimum de trois (3) années directement liées à l'administration de la paie; Bonne compréhension du domaine de l'administration des ressources humaines; Maîtrise du français et de l'anglais, tant à l'oral qu'à l'écrit; Bonne connaissance des logiciels Word et Excel.	5	18/04/2016	1 mois	Mandat communiqué à Bray Larouche, Kérosène et Adecco
EGON ZEHNDER INTERNATIONAL	Vice-président, Rémunération globale	Expérience reconnue en rémunération globale incluant une expertise en rémunération et en avantages sociaux au sein de compagnie de taille similaire; Des compétences stratégiques et une forte capacité d'innovation; Un sens de l'orientation vers des résultats; Jugement d'affaires et sensibilité organisationnelle; Capacité d'influence et sens de la collaboration; Habiletés démontrées à diriger une équipe d'expert.	147	11/01/2016	10 mois	Choix de la firme Egon Zehnder pour sa bonne connaissance de la Caisse, et son réseau.
EXCELERIS	Auditeur interne principal	Diplôme universitaire de premier cycle en administration, en comptabilité ou en finance; Expérience de huit (8) à dix (10) années en audit, comptabilité ou finance, préférablement dans le domaine financier; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Expérience en audit interne opérationnel; Détenir un titre professionnel tel que CPA, CFA ou CIA; Excellente connaissance du français, tant à l'oral qu'à l'écrit; Bonne connaissance de l'anglais; Maîtrise des logiciels de la Suite Office.	19,4	25/02/2016	2 mois	Choix de la firme Exceleris pour leur bonne connaissance du marché.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
FAUVE	Directeur, Mesure et analyse du rendement	Maîtrise en finance, titre de CFA, FRM ou CIPM un atout; Minimum de douze (12) années d'expérience pertinente dans des activités liées au rendement, au risque et/ou à l'analyse de portefeuille; Expérience dans le secteur de la gestion d'actifs ou des institutions financières en général; Excellentes connaissances dans l'analyse financière et en évaluation; Bonne connaissance du français et de l'anglais, tant à l'oral qu'à l'écrit; Maîtrise de la Suite Microsoft Office et de l'informatique en général.	34	01/12/2015	11 mois	Choix des firmes Fauve et Kérosène pour leur bonne connaissance du marché.
J. ROBERT SWIDLER & ASSOCIES INC.	Vice-président principal, Gestion des talents et développement organisationnel	Diplôme universitaire de 2e cycle en RH; Un minimum de vingt (20) années d'expérience en ressources humaines; Expérience en gestion d'équipe d'experts diversifiés au sein d'organisation reconnue; Expertise avec structures internationales (entités ou filiales) un atout; Connaissance du secteur financier, un atout.	315	20/01/2016	8 mois	Choix de la firme Swidler pour sa bonne connaissance de ce niveau de poste
KEROSENE INC.	Analyste, Budget et analyse financière	Baccalauréat en comptabilité; Avoir un titre comptable reconnu; Posséder huit ans ou plus d'expérience en comptabilité; Bonne connaissance de l'analyse, du contrôle et du processus budgétaire; Expérience pertinente dans le contrôle et la gestion de la masse salariale; Bonne connaissance de la comptabilité par activité, un atout; Bonne connaissance des institutions financières, un atout; Excellente maîtrise du français et bonne connaissance de l'anglais; Connaissance approfondie du logiciel Excel et bonne connaissance de la suite Microsoft Office; Connaissance d'outil de reporting (Ex. : Business Object, Tableau) un atout.	15	03/05/2016	1 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
KEROSENE INC.	Conseiller, Mesure et analyse du rendement	Diplôme de premier cycle en finance, diplôme de deuxième cycle, un atout; Cinq (5) à dix ans d'expérience pertinente dans des activités liées à l'analyse du rendement; Expérience dans le secteur de la gestion d'actifs ou des institutions financières en général; Excellentes connaissances dans l'analyse financière et en mesure du rendement; Excellente connaissance des mathématiques financières; Excellente connaissance du français tant à l'oral qu'à l'écrit; Bonne connaissance de l'anglais tant à l'oral qu'à l'écrit; Connaissance des logiciels Access et Excel; Titre de Chartered Financial Analyst (CFA), complété ou en cours; Titre de Certificate in Investment Performance Measurement (CIPM) ou FRM un atout; Connaissances de base en programmation, un atout.	15	01/07/2016	4 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
KEROSENE INC.	Conseiller, Analyse transactionnelle	Expérience minimum de huit (8) ans, idéalement dans le milieu du financement/investissements corporatifs; Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; Maîtrise en finance et/ou titre de CFA seraient considérés comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière; Habiletés avec les outils informatiques utilisés sur le marché financier (Excel, Capital IQ, ThomsonOne, Bloomberg, etc.).	16	05/05/2016	3 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
KEROSENE INC.	Conseiller, Communications stratégiques	Diplôme de 1er cycle en communication Minimum de 5 ans d'expérience dans une organisation de même envergure Expérience dans le domaine de l'investissement.	16	14/10/2016	1 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
KEROSENE INC.	Directeur-conseil, Comptabilité des investissements	Baccalauréat en sciences comptables; Titres professionnels de CPA, CA et CFA (un atout); Un minimum d'une quinzaine d'années d'expérience dont 3 ans en fusion et acquisition d'entreprise ou en revue diligente; Connaissance des normes comptables (IFRS); Expérience dans le secteur de la gestion d'actifs ou des institutions financières en général; Connaissance de base en évaluation d'entreprise et fiscalité, un atout; Connaissance des systèmes informatiques de type ERP. Bonne connaissance des applications bureautiques connues (Environnement Windows (office)).	16	n/a	n/a	Le candidat a été présenté par Kérosène pour un autre poste dans les 12 derniers mois précédents son embauche.
KEROSENE INC.	Conseiller principal, Normes	Diplôme de 1er cycle en comptabilité; Titre professionnel CPA, CA; Minimum de sept (7) années d'expérience pertinente; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Très bonne connaissance des IFRS et des NCECF; Très bonne connaissance financière et de la divulgation financière; Excellente maîtrise des applications bureautiques connues (Word, Excel, PowerPoint).	18	17/10/2016	1 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
KEROSENE INC.	Conseiller principal, Mesure et analyse du risque	Expérience minimum de cinq (5) à huit (8) ans, idéalement dans le milieu de la gestion du risque ou de l'investissement; Diplôme universitaire de 2e ou 3e cycle en finance, ingénierie financière, gestion des risques ou tout autre domaine connexe; Bonne compréhension des enjeux mondiaux et de leur impact potentiel sur les marchés; Bonnes connaissances dans l'évaluation des produits financiers comptants et dérivés; Titre de CFA serait considéré comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière; Habiletés avec les outils informatiques utilisés sur le marché financier (Matlab, Excel/VBA, Bloomberg, SQL, etc.).	20	23/03/2016	3 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
KEROSENE INC.	Directeur conseil, Rémunération globale	Diplôme universitaire administration des affaires, finances ou en actuariat; Un minimum de dix (10) à quinze (15) années d'expérience en rémunération globale et en ressources humaines; Maîtrise des bonnes pratiques en rémunération globale; Connaissances des outils informatiques, plus spécifiquement des applications MS Office (Excel, Word et PowerPoint); Expertise avec structures salariales internationales (entités ou filiales) un atout; Connaissance du secteur d'investissement un atout.	23	28/04/2016	1 mois	Mandat communiqué à Kérosène et Randstad
KEROSENE INC.	Directeur-conseil, Mesure et analyse quantitative du risque	Diplôme universitaire de 2e ou 3e cycle en finance, ingénierie financière, gestion des risques ou tout autre domaine connexe; Combinaison d'expérience de plus de 15 années liées à la gestion des risques, aux méthodes quantitatives, aux marchés boursiers et aux placements privés; Expérience en gestion de personnel ou coordination d'équipe, un atout important; Excellente connaissance des concepts mathématiques et financiers, appliqués à la gestion de portefeuilles et à la gestion des risques; Maîtrise d'outils calcul, de simulation et de visualisation (Algorithmics, Matlab, BarraOne,...) Titre de CFA, FRM et/ou PRMIA, un atout.	24	12/08/2015	1 an	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
KEROSENE INC.	Directeur investissement, Québec Moyennes entreprises	<p>Diplôme de 1er cycle dans une discipline pertinente;</p> <p>Diplôme de 2e cycle ainsi qu'un titre de CA ou CFA sont un atout;</p> <p>Expérience minimum de 15 années dans le domaine de l'investissement et du financement;</p> <p>Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération.</p> <p>Avoir un bon réseau de contacts dans le milieu d'affaires des moyennes entreprises québécoises, et auprès des entrepreneurs et des intermédiaires;</p> <p>Avoir eu la responsabilité de cycles complets lors de transactions : identification, prospection, évaluation, transaction, gestion de l'investissement;</p> <p>Avoir un excellent dossier de réalisation dans le domaine de la fusion et de l'acquisition en placements privés;</p> <p>Connaissance en gestion du risque.</p>	46	24/02/2015	10 mois	Choix de la firme Kérosène pour leur bonne connaissance de la Caisse, leur réseau et la qualité de leur travail avec des mandats similaires
KORN FERRY	Chef économiste	<p>Un minimum de quinze (15) années d'expérience pertinentes en économie mondiale, idéalement dans un contexte de gestion de fonds;</p> <p>Habilités analytiques et de modélisation de premier ordre; et plus spécifiquement, la capacité d'isoler et d'identifier les leviers économiques clés dans des contextes extrêmement complexes, à identifier les modèles à travers un océan de données, à exécuter des analyses pointues et déterminantes, et à les utiliser de façon pertinente pour supporter le positionnement stratégique des investissements visés;</p> <p>Expérience à exécuter et interpréter des analyses complexes et de très haute qualité en macroéconomie mondiale;</p> <p>Excellentes habiletés de communication verbale et écrite, et capacité à préparer et livrer des présentations captivantes, pertinentes et solidement supportées par l'analyse, tout en concluant avec des recommandations spécifiques et productives;</p> <p>Excellentes habiletés à gérer agenda et priorités de façon autonome;</p> <p>Expérience internationale avec un groupe d'envergure et dans une région autre que celle d'où provient le candidat ou la candidate;</p> <p>Expérience de gestion d'une équipe de spécialistes en économie.</p>	90	06/07/2015	12 mois	Choix de la firme Korn Ferry pour leur expertise et la relation de confiance établie avec la Caisse
KORN FERRY	Vice-président conseil, gestion des risques-Placements privés	<p>Diplôme universitaire de 2e cycle en finance ou toute autre combinaison pertinente de formation;</p> <p>Expérience minimale de quinze (15) années dans le milieu financier, préférablement en gestion de portefeuilles/dossiers d'investissement et en gestion des risques;</p> <p>Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération;</p> <p>Titre de CFA, FRM et/ou PRMIA, un atout;</p> <p>Bonne connaissance des concepts mathématiques et financiers, appliqués à la gestion de portefeuilles en absolu et à la gestion des risques;</p> <p>Maitrise de la suite Microsoft Office et de l'informatique en général.</p>	117	10/05/2016	5 mois	Choix de la firme Korn Ferry pour leur expertise et la relation de confiance établie avec la Caisse

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
MICHAEL PAGE	Analyste, Gestion des données	Diplôme universitaire de premier cycle en finance ou l'équivalent; Cinq (5) à sept (7) ans d'expérience pertinente dans le domaine de la gestion des données ou de la gestion des investissements; Habilités à manipuler une grande quantité de données aux fins d'analyse; Connaissance des outils suivants : suite Microsoft, SQL, Tableau, Markit EDM (atout).	19	25/08/2016	2 mois	Choix de la firme Michael Page suite à l'envoi d'une candidature intéressante
NOVEA RECRUTEMENT	Technicien juridique, Transaction	Détenir un diplôme d'études collégiales (DEC) en technique juridique ou toute autre combinaison de formation et d'expérience jugée équivalente; Posséder un minimum de cinq années d'expérience, dont au moins trois années dans la gestion de documents transactionnels; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Avoir une bonne connaissance des documents juridiques utilisés dans une transaction d'investissement; Être à l'aise dans un environnement de travail informatisé.	9,6	02/06/2016	4 mois	Choix de la firme Novea en raison de sa spécialisation en personnel juridique
PROCOM	Directeur, Services de première ligne	Diplôme universitaire de premier cycle (informatique ou gestion) ou l'équivalent; Minimum de dix (10) années d'expérience pertinente dans le domaine des technologies de l'information et de la gestion; Expérience en gestion de personnel; Excellentes connaissances en informatique et de l'environnement bureautique; Certifications professionnelles un atout.	21	07/12/2015	2 mois	Choix de la firme Procom en raison de son expertise démontrée dans le domaine des TI
PROCOM	Directrice, Solutions applicatives	Diplôme universitaire de premier cycle en informatique ou en administration avec option en gestion des systèmes de l'information; Minimum de 12 années d'expérience pertinente, dont trois (3) ans en gestion; Expérience de quatre (4) années dans une organisation similaire à la Caisse dans le soutien informatique; Connaissance des technologies Web et bureautiques telle qu'Office 365, Windows 10, systèmes de conférence et communication. Connaissance du domaine financier, un atout.	25	03/08/2016	3 mois	Mandat donné à Procom et Delan Technologie

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
RUSSELL REYNOLDS ASSOCIATES INC	Directrice régionale, Investissement infrastructures Amérique latine	Un minimum de dix (10) années d'expérience pertinentes en investissements, dont au moins cinq (5) années dans le secteur des infrastructures. Le candidat devra démontrer une liste de transactions concrètes réalisées dans le secteur des infrastructures; Diplôme universitaire de 2e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Expérience reconnue sur le marché international, particulièrement en Amérique latine.	270	01/01/2016	6 mois	Choix de la firme RRA pour leur expertise en infrastructure au niveau mondial
SPENCER STUART	Directeur investissement, Grandes entreprises - Québec	Expérience minimum de 10 à 15 années dans le domaine de l'investissement et du financement; Diplôme de 2e cycle ainsi qu'un titre de CA ou CFA sont un atout; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Avoir une expérience pertinente en entreprise, notamment en finance et/ou en développement corporatif dans des secteurs variés; Maîtrise des règles de poudres de capital de risque au Québec et aux États-Unis (région de Boston, Californie) Avoir négocié et conclu des partenariats de qualité en équité; Avoir un bon réseau de contacts dans le milieu d'affaires au Canada, et auprès des entrepreneurs et des intermédiaires; Avoir eu la responsabilité de cycles complets lors de transactions : identification, prospection, évaluation, transaction, gestion de l'investissement; Avoir un excellent dossier de réalisation dans le domaine de la fusion et de l'acquisition en placements privés; Connaissance en gestion du risque.	55	23/08/2015	12 mois	Choix de la firme Spencer Stuart pour leur connaissance du marché et leur bonne connaissance de la Caisse.
SPENCER STUART	Directeur conseil, Affaires publiques	Diplôme d'études universitaires en communication, journalisme, relations publiques, sciences sociales ou tout autre domaine pertinent à l'emploi; Minimum de dix (10) années d'expérience en entreprise; Bonne connaissance et intérêt pour le secteur financier ou d'affaires; Maîtrise de la suite Microsoft Office; Curiosité intellectuelle, initiative, capacité d'analyse et de synthèse; Sens politique, jugement et pensée stratégique; Polyvalence et capacité à travailler sous pression; Rigueur, initiative, dynamisme, bonnes relations interpersonnelles; Habiletés à interagir avec des cadres supérieurs; Expérience pertinente et réseau professionnel étendu.	68	31/03/2016	4 mois	Choix de la firme Spencer Stuart pour leur connaissance du marché, du secteur et leur bonne connaissance de la Caisse.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
SPENCER STUART	Gestionnaire de portefeuille	<p>Minimum de 10 années d'expérience en gestion de portefeuille de répartition d'actif; Bonne connaissance des marchés financiers et de la théorie financière; Diplôme de 2e ou 3e cycle en finance, mathématiques ou toute discipline connexe;</p> <p>Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération;</p> <p>L'obtention du titre professionnel de CFA, un atout;</p> <p>Excellente maîtrise du français et de l'anglais, tant à l'oral qu'à l'écrit;</p> <p>Excellente capacité de synthèse et maîtrise d'outils informatiques pertinents.</p>	84	01/09/2016	3 mois	<p>Choix de la firme Spencer Stuart en raison de leur connaissance démontrée et de leur réseau en finance à Montréal. Ils ont également eu de bons résultats avec les mandats précédents.</p>
SPENCER STUART	Vice-président, Déposants	<p>Minimum de 15 années d'expérience dans le domaine de la construction de portefeuilles de références ou de consultation en investissement pour des régimes de retraite ou d'assurance</p> <p>Diplôme universitaire de deuxième cycle en administration des affaires avec option finance ou de premier cycle en actuariat</p> <p>Titres professionnels (FICA/FSA, CFA), un atout.</p>	115	30/04/2016	5 mois	<p>Choix de la firme Spencer Stuart en raison de leur connaissance démontrée et de leur réseau au sein du domaine de l'actuariat</p>
SPENCER STUART	Vice-président principal, Recherche	<p>Posséder plus de 20 années d'expérience pertinente dans le domaine de l'investissement et de la gestion d'actifs dans des rôles reliés à la gestion et/ou construction de portefeuille ou tout autre position connexe.</p> <p>Posséder une connaissance approfondie des concepts techniques liés à la gestion d'actifs, une bonne connaissance de la littérature académique et de la théorie financière, ainsi que de solides acquis des approches quantitatives.</p> <p>Détenir une expérience étoffée et un bilan enviable en matière de gestion d'équipes de professionnels dans le secteur de l'investissement;</p> <p>Détenir un diplôme universitaire de premier cycle en finance, économie ou toute discipline connexe; un diplôme universitaire de deuxième cycle et un titre professionnel d'analyste financier (CFA) seront considérés comme des atouts.</p>	180	01/05/2016	4 mois	<p>Choix de la firme Spencer Stuart en raison de leur connaissance démontrée et de leur réseau au sein du domaine de l'actuariat</p>

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
STANTON CHASE	Directeur investissements, Québec	Diplôme d'ingénieur ou école de commerce, option finance, comptabilité ou toute autre discipline connexe; Un minimum de dix (10) années d'expérience pertinentes en investissement (développement des affaires, analyse d'entreprises, élaboration et négociation de projets de financement, gestion de dossiers); Expérience / Connaissance en infrastructures est un atout important (entreprises réglementées, projets civils, partenariats publics-privés, services publics); Démontrer sa capacité à gérer une relation d'affaires à long terme; Expérience de la conduite de négociations fructueuses avec de multiples intervenants, de l'exécution et du suivi d'un large éventail d'accords (confidentialité, l'achat et la vente, l'actionnaire, etc.) Excellentes habiletés relationnelles.	38	18/02/2016	3 mois	Choix de la firme Stanton Chase pour sa bonne connaissance du milieu de l'investissement au Québec.
THE OXBRIDGE GROUP	Analyste investissement	Minimum de trois (3) ans d'expérience dans le milieu du financement/investissement corporatif; Diplôme de premier cycle en finance, économie ou comptabilité; Maîtrise en finance ou titre de CFA sera considérée comme un atout; Excellentes habiletés en analyse financière; Habilités avec les outils informatiques utilisés sur le marché financier (Excel, Capital IQ, ThomsonOne, Bloomberg, Internet, etc.).	66	16/06/2015	5 mois	Choix de la firme Oxbridge pour sa connaissance du marché Newyorkais suite à une demande lancée auprès de quelques firmes.
ZSA	Première vice-présidente, Affaires juridiques	Membre du barreau; Un minimum de quinze (15) années d'expérience en conseil juridique; Expérience de gestion d'équipe d'experts diversifiés au sein de grandes organisations reconnues; Connaissance du secteur financier, un atout.	59	27/09/2016	6 mois	Choix de la firme ZSA pour leur maîtrise du domaine juridique

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Delan	Développeur	<p>Un minimum de huit (8) ans comme développeur senior;</p> <p>Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération;</p> <p>Connaissance du langage PHP depuis au moins 5 ans;</p> <p>Connaissance du framework Symfony 2;</p> <p>Bonne maîtrise de HTML5 et CSS3;</p> <p>Niveau intermédiaire ou élevé en AngularJS (ou EmberJS ou Backbone);</p> <p>Niveau intermédiaire ou élevé en services REST;</p> <p>Connaissance de Drupal 7 (8, atout);</p> <p>Maîtriser des solutions de moteur de recherche (Solr, Elastic Search, Google site search, etc.);</p> <p>Expérience en développement de sites web compatibles sur appareils mobiles (Responsive), un atout;</p> <p>Intérêt pour les nouvelles technologies et façons de faire;</p> <p>Connaissance de l'environnement Acquia, atout;</p> <p>Connaissance des technologies Microsoft, atout;</p> <p>Avoir évolué dans le milieu des finances, atout.</p>	18	10-01-2017	1 mois	Mandat donné à Delan pour sa spécialisation dans le domaine du recrutement des TI
Procom	Conseiller principal, Multimédia	<p>Minimum de cinq (5) ans d'expérience en soutien d'environnements de visioconférence et multimédia;</p> <p>Diplôme collégial en informatique, en électronique ou en multimédia;</p> <p>Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération;</p> <p>Connaissances générales des réseaux LAN et WAN;</p> <p>Installation, paramétrage et administration des systèmes de gestion et soutien de l'environnement PexIP et Blue Jeans;</p> <p>Excellentes connaissances des protocoles de communication utilisés en visioconférence (SIP, H323, etc...);</p> <p>Bonne connaissance des codecs CISCO (séries C et SX);</p> <p>Connaissance des codecs Polycom, un atout;</p> <p>Habilités en soutien technique TI;</p> <p>Bonnes connaissances en audiovisuel;</p> <p>Bonnes connaissances de l'environnement Skype pour Entreprise.</p>	15	20-03-2017	2 mois	Mandat donné à Procom pour sa spécialisation dans le domaine du recrutement des TI
Fauves & Associés	Directeur, Acquisition de Talents	<ul style="list-style-type: none"> • Diplôme universitaire dans un domaine pertinent (relations industrielles, ressources humaines ou administration); • Un minimum de 15 années d'expérience pertinente en recrutement dans le milieu des services professionnels et spécialisés; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Une expérience dans un rôle de leadership (leadership conseil ou leadership d'influence) en acquisition de talents et réalisations significatives dans la transformation d'une fonction en acquisition des talents; • L'expérience en recrutement à l'international sera un atout important; • Une connaissance approfondie des tendances et des meilleurs pratiques du marché en matière de recrutement. 	30	26-01-2017	2 mois	Mandat donné à la firme afin de maintenir la confidentialité du processus. Poste RH.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Quantum	Adjointe administrative- Affaires publiques	<ul style="list-style-type: none"> • Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureautique; • Minimum de dix (10) années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative, dont au moins cinq (5) années d'expérience en soutien à la haute direction; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Expérience dans une équipe de communication, un atout; • Excellente connaissance de langue française tant à l'oral qu'à l'écrit; • Excellente maîtrise de la suite Microsoft Office; • Disponibilité et flexibilité des horaires de travail. 	13	01-12-2017	4 mois	Mandat donné à Quantum pour leur connaissance dans le domaine
Quantum	Technicien à la paie-Contrat	<p>Diplôme d'études collégiales dans une discipline appropriée ; Détention de l'accréditation de l'ACP ; Expérience minimum de huit (8) ans directement liée à l'administration des ressources humaines et de la paie ; Excellente connaissance des lois fiscales et des règlements gouvernementaux ; Excellente compréhension du domaine de l'administration des ressources humaines ; Excellente maîtrise d'Excel ; Connaissance des systèmes intégrés Paie / RH dont la solution VIP, un atout ; Connaissance de la solution d'ADP, un atout.</p>	10	12-06-2017	5 mois	Mandat donné à Quantum pour leur connaissance dans le domaine
Quantum	Analyste comptabilité	<p>Diplôme universitaire de 1er cycle en comptabilité; Minimum de quatre (4) années d'expérience; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Titre professionnel CPA; Très bonne connaissance des IFRS; Expérience dans le domaine du placement, un atout (comptabilité à la juste valeur); Bonne connaissance en produits financiers (conventionnels et dérivés); Bonne connaissance des structures organisationnelles complexes et de la conversion des devises; Excellente maîtrise des applications bureautiques connues (Word, Excel).</p>	11	01-12-2017	4 mois	Mandat donné à Quantum pour leur connaissance dans le domaine
Kerosène	Directeur-conseil, Gouvernance financière	<p>Diplôme universitaire de 1er cycle en comptabilité financière; Posséder un titre comptable CPA, CA; Dix années d'expérience professionnelle dans un poste similaire; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Capacité à exercer un rôle-conseil stratégique auprès des secteurs d'affaires au niveau de la priorisation et de la planification des pistes d'amélioration aux processus; Connaissance pratique des entreprises de gestion de fonds; Connaissance des fonctionnalités des systèmes informatiques de gestion des investissements; Capacité d'utiliser des outils de modélisation de processus.</p>	22	02-01-2017	1 mois	Mandat donné à Kerosène pour leur expertise dans le domaine financier

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Kerosène	Conseiller principal, partenaire d'affaires - Exp. trans. structures. de détention	Un minimum de huit (8) ans comme développeur senior; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Connaissance du langage PHP depuis au moins 5 ans; Connaissance du framework Symfony 2; Bonne maîtrise de HTML5 et CSS3; Niveau intermédiaire ou élevé en AngularJS (ou EmberJS ou Backbone); Niveau intermédiaire ou élevé en services REST; Connaissance de Drupal 7 (8, atout); Maîtriser des solutions de moteur de recherche (Solr, Elastic Search, Google site search, etc.); Expérience en développement de sites web compatibles sur appareils mobiles (Responsive), un atout; Intérêt pour les nouvelles technologies et façons de faire; Connaissance de l'environnement Acquia, atout; Connaissance des technologies Microsoft, atout; Bilinguisme, atout; Avoir évolué dans le milieu des finances, atout.	21	01-09-2017	2 mois	Mandat donné à Kerosène pour leur expertise dans le domaine financier
Courtech	Conseillère principale, contrôles opérationnels de l'exploitation	Diplôme universitaire de premier cycle ou l'équivalent; Minimum de sept (7) ans en audit dans le domaine des technologies de l'information, en exploitation ou en gouvernance TI; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Posséder la certification CISA, un atout majeur; Posséder une expérience spécifique au niveau de contrôles de vérification COBIT, 3416 ou 9100 est un atout; Excellente connaissance du français tant à l'oral qu'à l'écrit; Maîtrise des logiciels de la Suite Office; Connaissances sur l'exploitation des services TI (infrastructures, infonuagique, bases des données, réseautique, etc.).	21	13-03-2017	2 mois	Mandat donné à Courtech et pour leur expertise dans le domaine TI
Stanton Chase	Vice-président principal, Investissement, Québec	<ul style="list-style-type: none"> • Diplôme de 1er ou 2e cycle dans une discipline pertinente; • Plus de 15 ans d'expérience en investissement (participation directe à des transactions financières) préférablement au sein d'entreprises ou de firmes spécialisées d'envergure internationale; • Développement et mise en œuvre de stratégies reliées à l'investissement avec des résultats probants; • Leadership reconnu dans la gestion de processus complexes et diversifiés; • Capacité à encadrer, développer et mobiliser des effectifs de calibre supérieur; • Démontrer la capacité d'avoir un effet à la fois mobilisateur et inspirant la confiance sur un groupe 	180	17-03-24	8 mois	Mandat donné à Stanton Chase pour leur connaissance du marché et leur expertise dans le domaine de l'investissement.

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Sainty Hird	Analyste principal recherche, Soins de la santé	<p>Connaissance détaillée de plusieurs des secteurs d'investissements dans les Marchés en croissance, plus particulièrement en Asie; Expérience d'analyse pertinente de 7-10 ans avec un minimum de 5 ans dans un domaine lié au secteur soins de santé</p> <p>Expérience en pharmaceutique souhaitée, mais les candidats ayant de l'expérience en technologies médicales et en services de santé seront également considérés;</p> <p>Excellente connaissance du marché de l'Asie Pacifique ;</p> <p>Diplôme universitaire avec une préférence statut de 2e cycle et/ou désignation CFA;</p> <p>Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération;</p> <p>Toute formation ou expérience professionnelle reliée aux domaines des biens de consommation sera considérée (stratégique, opérationnelle, connaissance cadre réglementaire, etc.);</p> <p>Excellente connaissance de logiciels, dont Excel, PowerPoint, Bloomberg et/ou FactSet</p>	50	08-09-2017	en cours	Mandat donné à Sainty Hird pour leur expertise en recherche dans le domaine de la recherche financière relié au domaine de la santé
Egon Zehnder	Chef économiste	<p>Études en économie, idéalement au niveau doctoral;</p> <p>Un minimum de quinze (15) années d'expérience pertinentes en économie mondiale, idéalement dans un contexte de gestion de fonds;</p> <p>Habilités analytiques et de modélisation de premier ordre; et plus spécifiquement, la capacité d'isoler et d'identifier les leviers économiques clés dans des contextes extrêmement complexes, à identifier les modèles à travers un océan de données, à exécuter des analyses pointues et déterminantes, et à les utiliser de façon pertinente pour supporter le positionnement stratégique des investissements visés;</p> <p>Un historique de succès et d'accomplissements démontré en économie internationale, en commerce et finance, incluant la recherche appliquée en économétrie, en analyse et prévisions économiques au niveau national, géographique et par segment d'industrie, en plus d'une évolution de carrières démontrant une évolution constante des responsabilités dans une entreprise d'envergure similaire ou plus grande que la Caisse;</p> <p>Expérience à exécuter et interpréter des analyses complexes et de très haute qualité en macroéconomie mondiale;</p> <p>Excellentes habiletés de communication verbale et écrite en français et en anglais, et capacité à préparer et livrer des présentations captivantes, pertinentes et solidement supportées par l'analyse, tout en concluant avec des recommandations spécifiques et productives;</p> <p>Excellentes habiletés à gérer agenda et priorités de façon autonome;</p> <p>Expérience internationale avec un groupe d'envergure et dans une région autre que celle d'où provient le candidat ou la candidate;</p> <p>Expérience de gestion d'une équipe de spécialistes en économie.</p>	252	03-03-2017	En cours	

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Russell Reynolds Associates	PVP et chef des Placements	N/A	495	19-05-2017	8 mois	Mandat donné à RR suite à une évaluation de 4 firmes. Russel détenait une connaissance du marché montréalais et européen
Russell Reynolds Associates	Directeur infrastructures, Europe	<ul style="list-style-type: none"> • Un minimum de 12 à 15 années d'expérience pertinentes en investissements d'infrastructures; • Diplôme universitaire de 2e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Expérience reconnue dans le secteur de l'infrastructure et de l'énergie en Europe; • Plusieurs réalisations transactionnelles à son actif. 	183	03-07-2017	en cours	Mandat donné à Russell Reynolds Associates pour leur expertise dans le domaine des infrastructures
Eric Salmon Partners & Partners	Directeur senior division Infrastructures.	<ul style="list-style-type: none"> • Un minimum de 12 à 15 années d'expérience pertinentes en investissements d'infrastructures; • Diplôme universitaire de 2e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Expérience reconnue dans le secteur de l'infrastructure et de l'énergie en Europe; • Plusieurs réalisations transactionnelles à son actif. 	150	06-12-2017	en cours	Mandat donné à Eric Salmon & Partners pour leur connaissance du marché
Eric Salmon Partners & Partners	Directeur Placement privé, Asie Pacifique	<ul style="list-style-type: none"> Un minimum de dix (10) années d'expérience pertinentes en investissements; • Diplôme universitaire de 1er ou 2e cycle en administration des affaires, concentration finance, ou toute autre discipline connexe; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Plusieurs réalisations à son actif reconnues; • Connaissance approfondie d'au moins un secteur économique. 	150	19-07-2017	8 mois	Mandat donné à Eric Salmon & Partners pour leur connaissance du marché.
Walker & Hamill	Deux postes de Directeur Placement privé, Londres	<ul style="list-style-type: none"> Un minimum de dix (10) années d'expérience pertinentes en investissements; • Diplôme universitaire de 1er ou 2e cycle en administration des affaires, concentration finance, ou toute autre discipline connexe; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Plusieurs réalisations à son actif reconnues; • Connaissance approfondie d'au moins un secteur économique. 	350	11-07-2017	5 mois	Mandat donné à Walker & Hamill pour leur connaissance du marché et leur expertise dans le domaine de l'investissement

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
Heidrick & Struggles	Directeur des opérations Placements privés, New York	<ul style="list-style-type: none"> Un minimum de dix (10) années d'expérience pertinentes en investissements; Diplôme universitaire de 1er ou 2e cycle en administration des affaires, concentration finance, ou toute autre discipline connexe; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Plusieurs réalisations à son actif reconnues; Connaissance approfondie d'au moins un secteur économique. 	215	21-06-2017	8 mois	Mandat donné à Heidrick & Struggles pour leur connaissance du marché et leur expertise dans le domaine de l'investissement
ISE Partners	Adjointe administrative, Londres	<ul style="list-style-type: none"> Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; Minimum de cinq (5) années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Excellente communication écrite en français et en anglais; Excellente maîtrise de Microsoft Office; Être à l'aise avec les montages de présentations PowerPoint, incluant les graphiques; Connaissance de l'application SharePoint, un atout. 	24	10-5-2017	1 mois	Mandat donné à ISE Partners pour leur connaissance du marché.
Korn & Ferry	Partenaire opérationnel	<ul style="list-style-type: none"> Diplôme universitaire en finance, économie, administration des affaires ou autre domaine connexe Diplôme de deuxième cycle un atout. Minimum de 15 ans d'expérience de travail, comprenant notamment <ul style="list-style-type: none"> Un minimum de 5 ans d'expérience en conseil stratégique ou comme dirigeant d'entreprise ou un minimum de 5 ans d'expérience dans le secteur de la gestion d'investissement, préférablement au sein d'entreprises ou de firmes spécialisées d'envergure internationale Développement et mise en œuvre de stratégies de transformation d'entreprise ou d'initiatives à valeur ajoutée avec des résultats probants. 	185	13-03-2017	6 mois	Mandat donné à Korn & Ferry pour leur connaissance du marché.
Redpath Partners	Coordonnatrice des services administratifs - Shanghai	<ul style="list-style-type: none"> Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; Minimum de 10 années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Excellente maîtrise de Microsoft Office; Être à l'aise avec les montages de présentations PowerPoint, incluant les graphiques; Connaissance de l'application SharePoint, un atout. 	17	30-03-2017	4 mois	Mandat donné à Redpath Partners pour leur connaissance du marché de l'Asie Pacifique.
Private Equity Recruitment	Analyste Placements Privés Londres & Singapour 3 postes	<ul style="list-style-type: none"> Diplôme de 2e cycle en finances ou toute autre discipline connexe; Titre de CFA complété ou en cours, un atout important; Cinq (5) à huit (8) années d'expérience en analyse; Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; Très bonne connaissance du placement privé; Connaissances approfondies en informatique : chiffrier électronique et modèle quantitatif; 	271	06-05-2017	10 mois	Mandat confié à PER pour leur réussite dans des mandats similaires en Placements privés

Nom de la firme	Profil recherché		Montant arrondi (en millier de \$)	Date d'octroi	Durée du mandat	Mode d'octroi
EAL CONSULTING INDIA PRIVATE LIMITED	Directeur, Marchés en croissance - Delhi	Diplôme de premier cycle en finance, économie ou administration des affaires; second cycle et/ou CFA, un atout; Entre 7 et 10 années d'expérience dans le domaine de l'investissement en Inde.	94	16-09-2016	6 mois	Mandat confié à EAL pour la connaissance du marché local indien.
RUSSELL REYNOLDS ASSOCIATES	Directeur, Infrastructures - Delhi	<ul style="list-style-type: none"> • Un minimum de 12 années d'expérience pertinentes en investissements d'infrastructures; • Diplôme universitaire de 2e cycle en administration des affaires, concentration finances, ou toute autre discipline connexe; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Expérience reconnue dans le secteur de l'infrastructure et de l'énergie en Inde; • Plusieurs réalisations transactionnelles à son actif. 	68	13-04-2016	8 mois	Mandat confié à RRA pour leur réussite dans des mandats similaires en Infrastructures.
RANDSTAD PTE LIMITED	Coordonnatrice des services administratifs - Singapour	<ul style="list-style-type: none"> • Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; • Minimum de 10 années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Excellente maîtrise de Microsoft Office; • Être à l'aise avec les montages de présentations PowerPoint, incluant les graphiques; • Connaissance de l'application SharePoint, un atout. 	30	26-03-2017	1 mois	Mandat confié à Randstad pour leur bonne connaissance des profils administratifs
TIGER RECRUITMENT LTD	Coordonnatrice des services administratifs - Londres	<ul style="list-style-type: none"> • Diplôme d'études collégiales en technique de secrétariat ou de bureau; • Minimum de 10 années d'expérience dans un rôle d'adjointe administrative; • Une combinaison équivalente de scolarité et d'expérience pourra être prise en considération; • Excellente communication écrite en anglais et français; • Excellente maîtrise de Microsoft Office; • Être à l'aise avec les montages de présentations PowerPoint, incluant les graphiques; • Connaissance de l'application SharePoint, un atout. 	15	26-05-2016	5 mois	Mandat confié à Tiger pour leur réussite dans des mandats similaires
Heidrick & Struggles	PVP Infrastructures	N/A	166	26-09-2017	5 mois	Mandat donné suite à une évaluation de 3 firmes.

QUESTION 152

Pour 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017 la liste des réceptions, fêtes et activités sociales dont une partie des coûts ou la totalité des coûts ont été défrayés par la Caisse. Mentionner le coût total ainsi que la portion attribuable à la Caisse.

Pour chacune des années 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017, les réceptions et activités sociales ont été payées entièrement par les membres du Fonds social des employés de la Caisse, grâce à leurs cotisations. Au cours de chacune de ces années, la Caisse a remis les contributions suivantes au Fonds social pour la tenue du programme d'activités annuel du Fonds :

2013 – 25 000 \$
2014 – 37 000 \$
2015 – 40 000 \$
2016 – 40 000 \$
2017 – 55 000 \$

QUESTION 153

Pour chacune des six dernières années, le nombre d'employés ayant quitté la Caisse, ventilé par motif (retraite, congédiement, départ volontaire, etc.), montant des primes de départ et autres indemnités accordées par catégorie d'emploi.

Année	Motif de départ	# de départs	# de départs avec indemnité	Somme des indemnités (k\$)	Indemnité moyenne (k\$)
2017	Départ involontaire	33	32	5462	171
	Départ volontaire	67			
	Retraite / autre	12			
	Sous total	112	32	5462	171
2016	Départ involontaire	50	48	*****5923	123
	Départ volontaire	57			
	Retraite / autre	5			
	Sous total	112	48	5923	123
2015	Départ involontaire	47	35	****5941	170
	Départ volontaire	53			
	Retraite / autre	8			
	Sous total	108	35	5941	170
2014	Départ involontaire	23	16	*** 2266	142
	Départ volontaire	42			
	Retraite / autre	8			
	Sous total	73	16	2266	142
2013	Départ involontaire	27	24	** 991	41
	Départ volontaire	36			
	Retraite / autre	6			
	Sous total	69	24	991	41
2012	Départ involontaire	39	38	* 3194	84
	Départ volontaire	36			
	Retraite / autre	6			
	Sous total	81	38	3194	84

La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul.

* Le montant des indemnités 2012 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2013 pour des départs de 2012.



- ** Le montant des indemnités 2013 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2014 pour des départs de 2013.
- *** Le montant des indemnités 2014 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2015 pour des départs de 2014.
- **** Le montant des indemnités 2015 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2016 pour des départs de 2015.
- ***** Le montant des indemnités 2016 a été ajusté pour prendre en compte les indemnités versées en 2017 pour des départs de 2016.

QUESTION 154

Pour chaque classe d'emploi, quels sont les indicateurs utilisés pour fixer le niveau de la rémunération variable.

Depuis 2010, un programme de rémunération incitative a été mis en œuvre. En voici les indicateurs :

Employés investissement

4. Contribution individuelle
5. Rendement des portefeuilles et mandats de gestion
6. Rendement Caisse

Employés – services généraux

4. Contribution individuelle
5. Atteinte des objectifs sectoriels
6. Rendement Caisse

Tous les détails de ce programme sont décrits dans le Rapport sur la politique de rémunération (publié à la page 93 du Rapport annuel 2017).

COMPOSANTES DE LA PRIME DE PERFORMANCE

RÉSULTE DU NIVEAU D'ATTEINTE DES OBJECTIFS INDIVIDUELS	→	Contribution individuelle
EST ÉVALUÉE SUR LE NIVEAU D'ATTEINTE DES OBJECTIFS D'AFFAIRES OU DU RENDEMENT DES PORTEFEUILLES SPÉCIALISÉS DE CHAQUE SECTEUR	→	Rendement des portefeuilles ou réalisation des plans d'affaires
EST FONCTION DU NIVEAU D'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE RENDEMENT DE LA CAISSE	→	Rendement global de la Caisse

QUESTION 155

Pourcentage et valeur nominale des actifs de la Caisse investis au Québec, ventilés par portefeuille, incluant les portefeuilles spécialisés, pour chacune des 10 dernières années en indiquant la méthode utilisée pour classier les placements.

Caisse de dépôt et placement du Québec
Actif total de la Caisse au Québec par type de placement
au 31 décembre
(en milliards de dollars)

	2017	2016	2015	2014	2013 ⁽¹⁾	2012	2011	2010	2009 ⁽²⁾	2008
Obligations	30,7	30,4	32,7	34,0	30,1	27,8	25,7	22,8	22,1	21,7
Marchés boursiers	9,7	8,5	8,2	8,3	7,0	4,7	3,3	2,7	2,1	1,6
Placements privés et infrastructures	12,2	9,4	8,5	7,6	6,3	5,6	4,6	4,2	3,4	3,8
Immobilier	10,8	10,5	10,3	10,1	10,4	9,0	7,6	6,8	5,9	6,3
Actif total de la Caisse au Québec	63,4	58,8	59,7	60,0	53,8	47,1	41,2	36,5	33,5	33,4
Secteur privé	42,5	36,9	33,5	35,0	32,5	27,6	22,5	20,5	18,7	17,3
Secteur public	20,9	21,9	26,2	25,0	21,3	19,5	18,7	16,0	14,8	16,1
Total	63,4	58,8	59,7	60,0	53,8	47,1	41,2	36,5	33,5	33,4
Global Caisse ⁽³⁾	331,1	308,9	286,8	268,8	236,4	211,1	185,6	178,4	167,6	182,5
% Québec / Global Caisse	19,1%	19,0%	20,8%	22,3%	22,8%	22,3%	22,2%	20,5%	20,0%	18,3%
% Placements Canada / Global Caisse	45,0%	46,9%	48,9%	56,0%	55,9%	57,0%	58,5%	64,0%	64,1%	58,1%
% Total Placements Québec/ Total Placements Canada	43,0%	40,6%	42,6%	39,9%	40,7%	38,5%	37,9%	32,4%	31,7%	s.o.
% Secteur privé / Global Caisse	12,8%	11,9%	11,7%	13,0%	13,7%	13,1%	12,1%	11,5%	11,2%	9,5%

⁽¹⁾ Depuis 2013, les chiffres sont présentés conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) de façon prospective.

⁽²⁾ Pour l'année 2009, des obligations corporatives d'une valeur de 1G\$ ont été reclassées des Placements privés et infrastructures aux Obligations afin de les rendre conformes à la classification adoptée en 2010.

⁽³⁾ Le chiffre global Caisse représente les placements totaux incluant les équivalents de trésorerie.

Méthodologie de classification des placements

Pour décider si un actif est québécois, la Caisse utilise le lieu du siège social de la société ou de l'émetteur de titres, ou encore, dans le cas de l'immobilier, l'emplacement géographique des biens.

Cette classification, généralement utilisée dans l'industrie de la gestion de fonds, comporte certains biais. En effet, certaines sociétés sont considérées comme québécoises même si leurs activités principales sont à l'extérieur du Québec. De la même façon, des sociétés dont les activités sont importantes au Québec ne sont pas prises en compte si leur siège social est situé à l'extérieur du Québec.

QUESTION 156

Pourcentage et valeur nominale des actifs de la Caisse investis au Canada, ventilés par portefeuille pour chacune des 10 dernières années en indiquant la méthode utilisée pour classer les placements.

VENTILATION DES PLACEMENTS (Canada et hors Canada)
au 31 décembre
(Juste valeur - en millions de dollars)

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2017			2016 ⁽³⁾			2015 ⁽³⁾		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Créances d'entreprises	655	521	1 176	1 280	1 212	2 492	1 277	1 727	3 004
Obligations	67 746	14 369	82 115	63 602	15 740	79 342	66 889	13 426	80 315
BTAA	-	-	(2)	3 970	-	3 970	4 612	-	4 612
Actions et valeurs convertibles	35 355	98 319	133 674	33 471	91 029	124 500	29 893	84 493	114 386
Participations dans des filiales non consolidés									
Placements de biens immobiliers	17 518	26 210	43 728	18 292	23 055	41 347	17 410	21 289	38 699
Placements de dettes immobilières	11 991	-	11 991	11 559	-	11 559	10 982	-	10 982
Placements privés	3 951	15 794	19 745	3 053	10 453	13 506	2 262	7 628	9 890
Placements d'infrastructures	1 138	10 301	11 439	1 121	10 379	11 500	858	10 245	11 103
Placements de titres à revenu fixe	3 405	6 696	10 101	762	3 279	4 041	339	1 033	1 372
Autres placements	1 046	5 471	6 517	118	4 220	4 338	58	2 336	2 394
Total des placements à long terme	142 805	177 681	320 486	137 228	159 367	296 595	134 580	142 177	276 757
Équivalents de trésorerie	-	-	-	998	242	1 240	2 245	-	2 245
Valeurs à court terme	118	158	276	649	899	1 548	744	657	1 401
Titres achetés en vertu de conventions de revente	4 583	5 705	10 288	5 895	3 597	9 492	2 742	3 700	6 442
Total des placements à court terme	4 701	5 863	10 564	7 542	4 738	12 280	5 731	4 357	10 088
Total	147 506	183 544	331 050	144 770	164 105	308 875	140 311	146 534	286 845
Pondération	45%	55%	100%	47%	53%	100%	49%	51%	100%

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2014 ⁽³⁾⁽⁴⁾			2013 ⁽³⁾⁽⁵⁾		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Créances d'entreprises	1 188	789	1 977	-	-	-
Obligations	67 929	8 243	76 172	59 653	8 225	67 878
BTAA	9 236	-	9 236	9 776	-	9 776
Actions et valeurs convertibles	25 613	73 749	99 362	21 863	64 919	86 782
Participations dans des filiales non consolidés						
Placements de biens immobiliers	17 441	15 191	32 632	17 170	14 625	31 795
Placements de dettes immobilières	10 249	-	10 249	8 797	-	8 797
Placements privés	2 335	5 913	8 248	2 142	5 153	7 295
Placements d'infrastructures	931	6 438	7 369	666	4 771	5 437
Placements de titres à revenu fixe	-	800	800	-	125	125
Autres placements	18	1 519	1 537	127	728	855
Total des placements à long terme	134 940	112 642	246 782	120 194	98 546	218 740
Équivalents de trésorerie	3 829	-	3 829	5 842	60	5 902
Valeurs à court terme	634	697	1 331	1 056	996	2 052
Titres achetés en vertu de conventions de revente	10 998	5 064	16 062	5 132	4 582	9 714
Total des placements à court terme	15 461	5 761	21 222	12 030	5 638	17 668
Total	150 401	118 403	268 004	132 224	104 184	236 408
Pondération	56%	44%	100%	56%	44%	100%

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2012			2011		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Obligations	53 790	6 131	59 921	55 346	3 952	59 298
BTAA	10 153	-	10 153	8 932	-	8 932
Actions et valeurs convertibles	23 073	69 431	92 504	17 566	59 820	77 386
Financements hypothécaires	7 411	1 682	9 093	6 754	780	7 534
Biens immobiliers	16 494	9 966	26 460	13 501	8 670	22 171
Total des placements à long terme	110 921	87 210	198 131	102 099	73 222	175 321
Valeurs à court terme	391	1 192	1 583	521	1 789	2 310
Titres achetés en vertu de conventions de revente	8 629	2 754	11 383	6 056	1 919	7 975
Total des placements à court terme	9 020	3 946	12 966	6 577	3 708	10 285
Total	119 941	91 156	211 097	108 676	76 930	185 606
Pondération	57%	43%	100%	59%	41%	100%

PLACEMENTS ⁽¹⁾	2010			2009			2008		
	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total	Canada	Hors Canada	Total
Obligations	56 199	5 064	61 263	56 038	5 427	61 465	56 863	13 562	70 425
BTAA	8 942	-	8 942	7 249	-	7 249	7 186	-	7 186
Actions et valeurs convertibles	17 446	46 844	64 290	14 721	39 052	53 773	13 086	37 819	50 905
Financements hypothécaires	5 886	1 833	7 719	5 944	2 872	8 816	6 451	5 349	11 800
Biens immobiliers	12 880	8 732	21 612	10 931	9 142	20 073	11 884	11 219	23 103
Total des placements à long terme	101 353	62 473	163 826	94 883	56 493	151 376	95 470	67 949	163 419
Valeurs à court terme	2 357	2 425	4 782	4 625	3 458	8 083	5 909	7 485	13 394
Titres achetés en vertu de conventions de revente	8 761	1 007	9 768	6 171	1 945	8 116	2 900	2 780	5 680
Total des placements à court terme	11 118	3 432	14 550	10 796	5 403	16 199	8 809	10 265	19 074
Total	112 471	65 905	178 376	105 679	61 896	167 575	104 279	78 214	182 493
Pondération	64%	36%	100%	64%	36%	100%	58%	42%	100%

⁽¹⁾ La répartition géographique est établie selon le pays de l'établissement principal de l'émetteur. La répartition des participations dans des filiales non consolidées est établie selon le pays des investissements sous-jacents.

⁽²⁾ Le 1^{er} juin 2017, le portefeuille spécialisé BTAA (772) a été fermé à la suite de l'encaissement des titres de VAC 1 du portefeuille.

⁽³⁾ La valeur des placements est établie en fonction des états financiers consolidés et certains chiffres ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2017.

⁽⁴⁾ La valeur des placements est établie en fonction des états financiers consolidés et certains chiffres ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2015.

⁽⁵⁾ Depuis 2013, les chiffres sont présentés conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) de façon prospective.

QUESTION 157

Pourcentage et valeur nominale des actifs de la Caisse investis à l'extérieur du Canada, ventilés par portefeuille pour chacune des 10 dernières années en indiquant la méthode utilisée pour classer les placements et ventilés par pays.

Voir réponse à la question 156.

QUESTION 158

Pour chacune des 5 dernières années, total de la rémunération variable accordée aux employés de la Caisse, ventilé par catégorie d'emploi.

Rémunération incitative 2013-2017 (en millions \$ CAD)

Année	Rémunération incitative versée			Rémunération incitative différée, versée à l'échéance ¹		
	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total
2013	16,5	22,4	38,9	4,8	8,2	13,0
2014	13,5	26,4	39,9	6,0	11,4	17,4
2015	15,7	32,9	48,6	5,2	14,1	19,3
2016	17,4	41,6	59,0	7,4	19,8	27,2
2017*	18,1	61,4	79,5	5,8	28,7	34,5

**La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul. À titre informatif, si on utilisait la même base de calcul, le total de rémunération incitative versée pour les années 2016 et 2015 serait de 71,4 M\$ en 2016 et de 54,7 M\$ en 2015.*

Note 1 : Depuis 2010, le paiement d'une portion de la rémunération variable est différé pour 3 ans. La portion de la rémunération variable 2010 qui avait été différée a été versée comme prévu en 2013. La portion de la rémunération variable 2011 qui avait été différée a été versée en 2014 comme prévu. La portion de la rémunération variable 2012 qui avait été différée a été versée en 2015 comme prévu. La portion de la rémunération variable 2013 qui avait été différée a été versée en 2016 comme prévu. La portion de la rémunération variable 2014 qui avait été différée a été versée en 2017 comme prévu. La portion de la rémunération variable pour les années 2015 et 2016 qui a été différée sera payable respectivement en 2018 et 2019, mais est présentement inconnue.

QUESTION 159

Pour chacune des 10 dernières années, le total des dépenses de la Caisse pour des services de communication/relations publiques en précisant les sommes allouées à des ressources internes et les mandats donnés à l'externe, en prenant le soin d'indiquer le nom des soumissionnaires et le nom des firmes récipiendaires.

Services de communication / relations publiques

(en milliers \$)

	2017	2016	2015	2014	2013
Activités de communication et de développement des affaires gérées à l'interne ¹	7 470	6 301	6 766	6 393	5 088
Mandats donnés à l'externe	628	453	306	412	513
Total - Communication et relations publiques	8 098	6 753	7 072	6 805	5 601
	2012	2011	2010	2009	2008
Activités de communication et de développement des affaires gérées à l'interne ¹	4 992	4 954	3 877	4 314	4 396
Mandats donnés à l'externe	555	226	333	828	904
Total - Communication et relations publiques	5 547	5 180	4 210	5 142	5 300

¹ Incluent les activités de développement d'affaires avec les partenaires, de communications internes, de relations avec les médias, de gestion d'événements et d'affaires institutionnelles ainsi que celles reliées à la présence de la Caisse à l'international. Les salaires et la rémunération incitative sont également inclus. Les frais liés au projet d'Initiatives entrepreneuriales lancé en 2015 sont exclus des chiffres 2015, 2016 et 2017.

QUESTION 160

Pour chacune des 10 dernières années, le total des dépenses de la Caisse pour des activités de représentation.

(en milliers \$)	2017	2016	2015	2014	2013
Représentation	287	283	243	173	230

	2012	2011	2010	2009	2008
Représentation	183	191	188	202	264

La méthodologie de calcul a été revue en 2017 pour tenir compte des activités de la Caisse à l'international, lesquelles ont pris plus d'importance au cours de la période. Ainsi, la hausse observée entre 2017 et les années passées s'explique par l'intégration des données internationales aux méthodes de calcul.

QUESTION 161

Pour chacune des 10 dernières années, au 31 décembre, le nombre et le montant des placements de la Caisse dans les paradis fiscaux en se référant à la liste des paradis fiscaux de non coopératifs de l'OCDE.

- Depuis 2009, la liste des paradis fiscaux non-coopératifs qu'avait préparée le comité des affaires fiscales de l'OCDE ne compte plus aucune juridiction.
- En effet, en 2000, ce comité de l'OCDE avait identifié certaines juridictions comme des paradis fiscaux, mais entre les années 2001 et 2009, tous ces pays ont pris des engagements pour mettre en œuvre les principes de l'OCDE en matière de transparence et d'échanges effectifs de renseignements en matière fiscale et ont été retirés de cette liste.
- Par ailleurs, la Caisse appuie l'initiative BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) de l'OCDE et des pays membres du G20, qui vise à modifier les conventions fiscales actuelles dans le but d'en empêcher une utilisation abusive. Les règles BEPS ont pour cible les multinationales qui font de l'arbitrage entre les lois fiscales de différentes juridictions dans le but de réduire ou d'éliminer leurs factures d'impôt. L'OCDE a invité les caisses de retraite du monde entier à proposer des modifications à certaines règles pour les adapter au contexte particulier des caisses de retraite. La Caisse participe activement à ces discussions et collabore avec ses pairs canadiens et de partout à travers le monde pour suggérer des règles justes et équitables pour les caisses de retraite et les autorités fiscales des différents gouvernements concernés.
- Pour consulter l'énoncé de la Caisse en matière de fiscalité internationale :
www.cdpq.com/fr/investissements/investissement-responsable/fiscalite-internationale

QUESTION 162

La valeur et le détail en salaire et en rémunération de chacun des 15 plus hauts salariés de la Caisse.

SOMMAIRE DE LA RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS POUR LES ANNÉES 2015 À 2017

Nom et poste principal	Année	Rémunération incitative versée à l'égard de l'année ¹		Autre rémunération (\$) C	Rémunération directe versée à l'égard de l'année (\$) D=A+B+C	Coinvestissement divulgué antérieurement et versé dans l'année ² E		Rémunération directe versée (D) plus Coinvestissement versé (E) ³ (\$)
		Salaire de base (\$) A	(\$) B			Montant coinvesti initialement (\$)	Impact du rendement de la Caisse (\$)	
Michael Sabia Président et chef de la direction	2017	500 000	1 160 000	40 000	1 700 000	1 500 000	348 918	3 548 918
	2016	500 000	1 160 000	40 000	1 700 000	900 000	221 723	2 821 723
	2015	500 000	1 122 000	40 000	1 662 000	700 000	239 020	2 601 020
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	2017	445 000	978 700	30 000	1 453 700	535 000	124 448	2 113 148
	2016	420 000	940 000	30 000	1 390 000	350 000	86 225	1 826 225
	2015	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	2017	435 000	641 200	30 000	1 106 200	181 000	42 102	1 329 302
	2016	415 000	574 000	30 000	1 019 000	0	0	1 019 000
	2015	415 000	540 000	30 000	985 000	0	0	985 000
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	2017	400 000	352 000	30 000	782 000	355 000	82 577	1 219 577
	2016	400 000	405 000	30 000	835 000	310 750	76 556	1 222 306
	2015	375 000	248 000	30 000	653 000	267 500	91 340	1 011 840
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	2017	400 000	200 000	30 000	630 000	325 000	75 599	1 030 599
	2016	400 000	188 000	30 000	618 000	424 000	104 456	1 146 456
	2015	375 000	97 500	30 000	502 500	214 000	73 072	789 572
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat ⁴	2017	367 000	140 000	202 500	709 500	0		709 500
	2016	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.		s.o.
	2015	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.		s.o.

1. Tel que mentionné à la page 95 du présent rapport, comme le prévoit le programme de rémunération incitative, les hauts dirigeants ont l'obligation de différer au minimum 55 % de leur rémunération incitative calculée dans un compte de coinvestissement. La rémunération incitative différée pour l'exercice est présentée au tableau 41 du présent rapport.
2. Les détails des montants différés ou versés à l'égard du coinvestissement sont présentés au tableau 41 du présent rapport.
3. La valeur de la rémunération totale versée annuelle exclut la valeur du plan de retraite. La valeur du plan de retraite est présentée au tableau 42 du présent rapport.
4. Mme Thomassin reçoit un montant forfaitaire échelonné jusqu'en 2019 en compensation notamment des montants auxquels elle a dû renoncer au moment de son embauche. Ce montant s'élève à 175 000 \$ pour 2017.

**SOMMAIRE DE LA RÉMUNÉRATION INCITATIVE DIFFÉRÉE DU PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION
ET DES CINQ HAUTS DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS POUR LES ANNÉES 2014 À 2017**

Nom et poste principal	Exercice (année)	Rémunération incitative différée et coinvestie ¹ (\$)	Rendement cumulatif au moment du versement (\$)	Coinvestissement versé en 2017 ² (\$)
Michael Sabia Président et chef de la direction	2017	1 740 000		
	2016	1 740 000		
	2015	1 683 000		
	2014	1 500 000	348 918	1 848 918
Macky Tall Premier vice-président, Infrastructures et président et chef de la direction, CDPQ Infra	2017	746 300		
	2016	760 000		
	2015	315 000		
	2014	535 000	124 448	659 448
Christian Dubé Premier vice-président, Québec	2017	883 800		
	2016	926 000		
	2015	660 000		
	2014	181 000	42 102	223 102
Claude Bergeron Premier vice-président et chef de la Direction des risques	2017	528 000		
	2016	495 000		
	2015	372 000		
	2014	355 000	82 577	437 577
Maarika Paul Première vice-présidente et chef de la Direction financière	2017	700 000		
	2016	587 000		
	2015	552 500		
	2014	325 000	75 599	400 599
Kim Thomassin Première vice-présidente, Affaires juridiques et Secrétariat	2017	560 000		
	2016	s.o		
	2015	s.o		
	2014	s.o	s.o	s.o

1. Les montants apparaissant au tableau réfèrent à la portion de la prime de performance des années antérieures et de l'année en cours qui est différée sur une période de 3 ans.
2. Le coinvestissement versé correspond à la somme de la rémunération incitative différée et le rendement gagné pendant la période de trois ans. Les rendements gagnés correspondent au rendement moyen pondéré des fonds des déposants de la Caisse exprimés en pourcentage, tel que publié par la Caisse pour chacun de ses exercices financiers ainsi qu'à chacun de ses semestres, composés sur une période de 3 ans.

QUESTION 163

Le détail annuel de la participation, des investissements et des achats et ventes d'actions de la Caisse de dépôt, au cours des années 2013 à 2017 inclusivement, des entreprises suivantes : Bombardier, SNC-Lavalin, Rona, Loews, Boeing, Airbus et Embraer.

Groupe SNC-Lavalin Inc.

Au 31 décembre 2012, les investissements en actions de la Caisse étaient au nombre de 6 088 800, pour un total de 245,5 M\$

Transactions depuis le 2 octobre 2013, date à laquelle la Caisse est devenue initiée (tiré du SEDI)

Jour	Mois	Année	Achat	Vente	Prix	Solde
						15 017 100
02	Octobre	2013	445 000		44,44	15 462 100
31	Octobre	2013		2 100	43,81	15 460 000
29	Novembre	2013		2 900	47,05	15 457 100
12	Mars	2015	721 800		40,56	16 178 900
13	Mars	2015	1 087 300		40,88	17 266 200
18	Mars	2015	669 500		40,21	17 935 700
19	Mars	2015	568 500		40,85	18 504 200
06	Juillet	2017	7 775 000		51,45	26 279 200

¹ : La Caisse détient également depuis 2017 un instrument privé de l'émetteur de SNC-Lavalin Autoroute Holding inc, dont est de 1,5 G\$, tel qu'annoncé en avril 2017.

Rona

Au 31 décembre 2012, les investissements en actions de la Caisse étaient au nombre de 13 277 600, pour un total de 194,5 M\$

Transactions depuis le 13 décembre 2011, date à laquelle la Caisse est devenue initiée (tiré du SEDI)

Jour	Mois	Année	Achat	Vente	Prix	Solde
						11 277 600
13	Décembre	2011	2 000 000		10,01	13 277 600
18	Mai	2012	550 000		10,00	13 827 600
31	Mai	2012	315 600		9,75	14 143 200
8	Juin	2012	134 400		9,80	14 277 600
18	Juin	2012	2 000		10,15	14 279 600
19	Juin	2012	25 000		10,26	14 304 600
19	Juin	2012	75 000		10,27	14 379 600
19	Juin	2012	37 700		10,16	14 417 300
20	Juin	2012	19 700		10,07	14 437 000
20	Juin	2012	7 800		10,05	14 444 800
21	Juin	2012	68 100		10,12	14 512 900
22	Juin	2012	50 000		10,25	14 562 900



22	Juin	2012	45 500		10,23	14 608 400
25	Juin	2012	22 100		10,28	14 630 500
25	Juin	2012	15 100		10,29	14 645 600
26	Juin	2012	31 300		10,40	14 676 900
26	Juin	2012	13 300		10,40	14 690 200
27	Juin	2012	20 800		10,50	14 711 000
28	Juin	2012	30 000		10,53	14 741 000
28	Juin	2012	45 000		10,53	14 786 000
31	Juillet	2012	1 600 000		14,13	16 386 000
31	Juillet	2012	400 000		14,24	16 786 000
31	Juillet	2012	428 000		14,25	17 214 000
30	Août	2012	131 900		12,66	17 345 900
31	Août	2012	153 800		12,85	17 499 700
4	Septembre	2012	731 900		12,85	18 231 600
26	Mai	2016		18 231 600	24,00	0

Autres entreprises

Entreprise	Date	Solde d'actions	Juste valeur (M\$)
Lowe's	31 décembre 2013	676 000	35,6
	31 décembre 2014	472 100	37,6
	31 décembre 2015	389 000	41,1
	31 décembre 2016	181 230	17,3
	31 décembre 2017	457 838	53,3

Entreprise	Date	Solde d'actions	Juste valeur (M\$)
Boeing	31 décembre 2013	485 920	70,5
	31 décembre 2014	71 700	10,8
	31 décembre 2015	291 700	58,6
	31 décembre 2016	130 450	27,2
	31 décembre 2017	139 750	51,6

Entreprise	Date	Solde d'actions	Juste valeur (M\$)
Airbus	31 décembre 2013	461 343	37,7
	31 décembre 2014	387 707	22,5
	31 décembre 2015	374 320	35,0
	31 décembre 2016	300 712	26,7
	31 décembre 2017	241 339	30,1

Entreprise	Date	Solde d'actions	Juste valeur (M\$)
Embraer	31 décembre 2013	1 315 741	11,2
	31 décembre 2014	1 455 841	16,7
	31 décembre 2015	564 657	7,0
	31 décembre 2016	516 257	3,4
	31 décembre 2017	832 004	6,3

Entreprise	Date	Solde d'actions	Juste valeur (M\$)
Bombardier Inc. – Classe A	31 décembre 2013	5 774 400	26,6
	31 décembre 2014	5 774 400	23,8
	31 décembre 2015	5 774 400	8,6
	31 décembre 2016	5 774 400	13,4
	31 décembre 2017	5 774 400	17,6
Bombardier Inc. – Classe B	31 décembre 2013	40 726 600	187,7
	31 décembre 2014	41 630 000	172,8
	31 décembre 2015	47 630 000	63,8
	31 décembre 2016	47 630 000	102,9
	31 décembre 2017	47 630 000	144,3
Bombardier Transport	31 décembre 2013	–	–
	31 décembre 2014	–	–
	31 décembre 2015	–	–
	31 décembre 2016	600 000	1
	31 décembre 2017	600 300 ²	1

- ¹: La juste valeur du placement est de 1,5 G\$ et plus, comme publié dans le tableau 10 des renseignements additionnels du rapport annuel de la Caisse.
- ²: Bombardier Transport ayant connu une restructuration des entités, les quantités ont changé sans achats/ventes de la Caisse.

QUESTION 164

La liste et la description des projets d'évaluation du risque développés et en développement depuis 2009.

— Gestion des risques

LA GESTION DES RISQUES À LA CAISSE

Face à un contexte géopolitique mondial incertain et un environnement de marché comportant des valorisations élevées, la Caisse n'a pas augmenté sa prise de risque en 2017. Ainsi, le niveau de ses risques financiers est demeuré similaire à celui de 2016. Cette approche vigilante lui a permis de générer un rendement solide, tout en étant bien préparée pour affronter une correction importante des marchés financiers. L'équipe des risques continue de jouer un rôle clé dans l'équilibre rendement-risque des investissements en proposant des encadrements rigoureux et des outils de mesure performants.

Faits saillants

1

En 2017, le niveau de risque de marché du portefeuille global est demeuré sensiblement le même qu'en 2016.

2

La Direction des risques a continué d'appuyer les activités d'investissement en exerçant une influence constructive auprès des équipes et en participant activement aux comités d'investissement.

3

Une méthodologie de calcul de l'empreinte carbone basée sur les meilleures pratiques et liée à la stratégie d'investissement de la Caisse face au défi climatique a été développée en 2017.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

La gestion des risques fait partie intégrante de l'ensemble des activités de la Caisse, autant dans la gestion de ses portefeuilles que dans ses processus d'affaires. Au cours des dernières années, ses équipes ont développé une saine culture de risque et réalisé de nombreuses initiatives qui lui ont permis d'avoir un degré d'avancement élevé en matière de gestion des risques. La Caisse a poursuivi sur cette voie en 2017 en cherchant à établir, à travers le déploiement de ses orientations stratégiques, la meilleure adéquation rendement-risque pour ses investissements.

Dans la gestion de ses risques, la Caisse tient compte à la fois du contexte économique mondial, de l'évolution des marchés financiers et des concentrations sectorielle et géographique de son portefeuille. En cours d'année, ses équipes ont déterminé un certain nombre de risques à surveiller, dont plusieurs continueront d'être suivis en 2018 :

- le processus de normalisation des banques centrales et l'ajustement des politiques monétaires;
- une correction potentielle des valorisations advenant un sentiment d'aversion pour le risque;
- l'évolution du protectionnisme dans le monde et plus particulièrement du gouvernement américain, ainsi que l'incertitude entourant la renégociation de l'ALENA;
- les tensions géopolitiques entre les États-Unis et l'Iran, la Corée du Nord et la Chine;
- la poursuite des négociations sur le Brexit et l'instabilité toujours présente en Europe malgré la meilleure tenue de l'économie;
- les tensions liées aux inégalités sociales à travers le monde et la montée des mouvements populistes;
- un enjeu de compétitivité persistant au Canada, l'appréciation du dollar canadien, l'évolution du secteur pétrolier et l'endettement des ménages.

Risque de marché

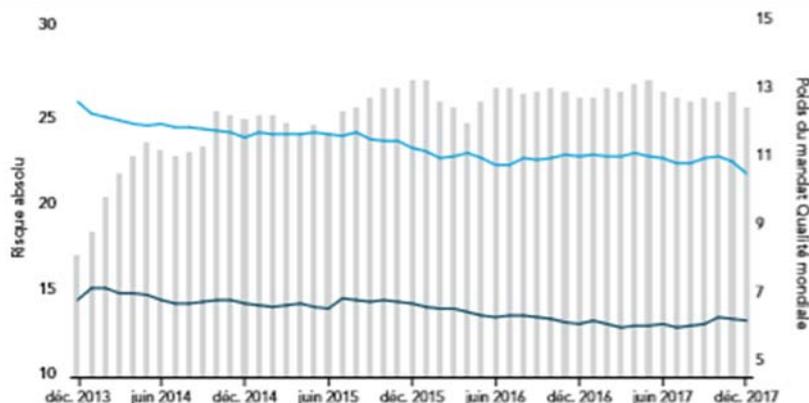
Pendant l'année 2017, la méthodologie de calcul de la valeur à risque (VaR) a évolué afin de mieux répondre aux besoins et aux orientations de la Caisse, et de permettre une meilleure utilisation des données de risque dans la répartition de l'actif. Les principaux changements apportés aux paramètres de cette méthode d'évaluation du risque de marché sont les suivants :

- une augmentation de l'historique des données de 2 500 à 3 000 jours pour préserver les données statistiques des périodes de volatilité;
- un allongement de l'horizon de mesure d'une semaine à un mois pour mieux capter les corrélations entre les catégories d'actif;
- une révision du processus de simulation historique des taux d'intérêt dans un contexte de niveau de taux bas pour réduire l'effet des réductions de taux;

GRAPHIQUE 18

INCIDENCE DE LA PONDÉRATION DU MANDAT QUALITÉ MONDIALE SUR L'ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU¹
(en pourcentage)

- Risque absolu – Actions
- Risque absolu – Caisse
- Poids – Mandat Qualité mondiale

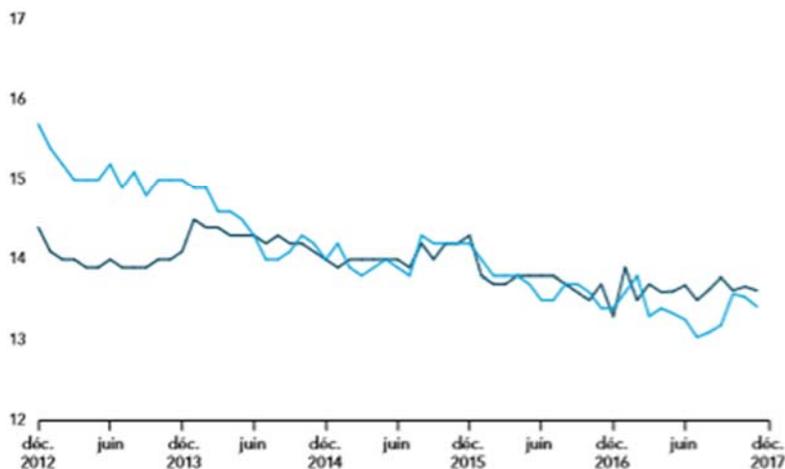


1. Les chiffres de risque antérieurs à juillet 2017 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2017.

GRAPHIQUE 19

ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU DE LA CAISSE ET DU RISQUE DU PORTEFEUILLE DE RÉFÉRENCE¹
(en pourcentage)

- Risque absolu de la Caisse
- Risque du portefeuille de référence



1. Les chiffres de risque antérieurs à juillet 2017 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2017.



- une baisse du niveau de confiance de 99 % à 95 % pour faciliter l'utilisation des données dans la répartition de l'actif.

De la fin 2012 à la fin 2017, le niveau de risque de marché du portefeuille global de la Caisse a considérablement diminué, entre autres en raison des facteurs suivants :

- l'adoption par la Caisse d'une approche de gestion en absolu;
- la stratégie Qualité mondiale (voir le graphique 18, p. 52);
- l'exposition accrue aux devises étrangères;
- la réduction de l'échéance des titres du portefeuille BTAA, lequel a été fermé en 2017.

Le graphique 19, à la page 52, montre l'évolution sur cinq ans du risque absolu du portefeuille global en comparaison avec celui de son portefeuille de référence. On remarque que le risque du premier était plus élevé que celui du second au 31 décembre 2012, mais s'en est rapproché au cours de la période, pour se situer à un niveau très légèrement inférieur au 31 décembre 2017, soit 13,4 %, contre 13,6 %. En 2017, le niveau de risque plus faible du portefeuille global s'explique principalement par un positionnement défensif en répartition de l'actif durant une grande partie de l'année.

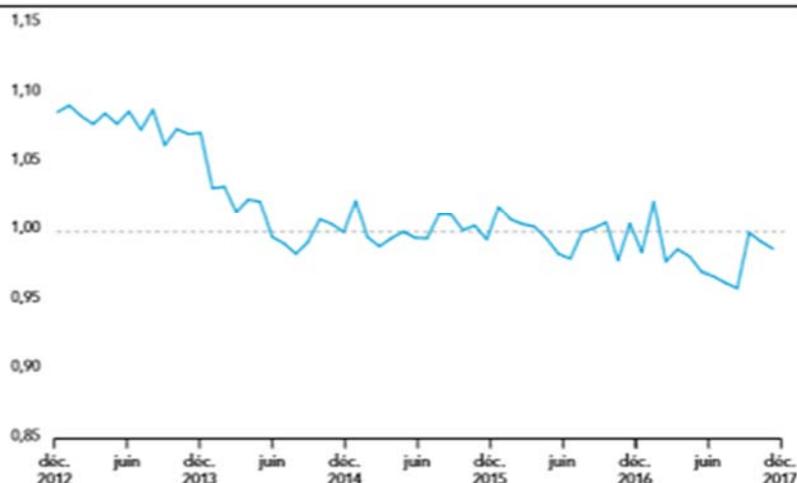
La baisse du niveau de risque absolu de la Caisse sur la période de cinq ans s'est traduite par une diminution du ratio de risque absolu du portefeuille global par rapport au risque absolu de son portefeuille de référence, comme on peut le voir sur le graphique 20. Rappelons que c'est sur ce ratio que la Caisse établit la limite de risque absolu qui encadre le risque de marché. Au 31 décembre 2017, le ratio de risque absolu se situait à 0,99. Un niveau se situant à 1,00 indique que la prise de risque pour générer de la valeur ajoutée est identique à celle du portefeuille de référence.

Le risque de marché s'est maintenu au même niveau qu'en 2016 malgré la hausse du risque absolu dans les catégories d'actif Revenu fixe et Actifs réels, laquelle reflète les orientations stratégiques (voir le tableau 21, p. 54). En effet, la Caisse a repositionné ses portefeuilles de revenu fixe en accroissant de façon importante ses activités de crédit, incluant le crédit aux entreprises, le crédit gouvernemental et le financement spécialisé, des segments de marché plus performants, mais plus risqués. Du côté des actifs réels, les changements dans la diversification des portefeuilles et l'exposition aux devises expliquent la variation. En revanche, on note une baisse du risque absolu du côté des Actions.

GRAPHIQUE 20

ÉVOLUTION DU RATIO DE RISQUE ABSOLU¹

● Ratio de risque absolu



1. Les chiffres de risque antérieurs à juillet 2017 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2017.

GESTION DES RISQUES

Risque de crédit

Le déploiement dans les différents mandats du portefeuille Crédit a entraîné une augmentation du risque de crédit en 2017, en raison d'une exposition plus grande aux titres de crédit à rendement élevé et à la dette des marchés en croissance. En plus des mesures de risque de marché pour suivre le risque de crédit, la Caisse s'appuie sur les pertes en capital potentielles, une mesure qui intègre les probabilités de défaut, les corrélations et les hypothèses de recouvrement.

Par ailleurs, un comité composé de membres des équipes de risque et d'investissement révisé les analyses fondamentales des dossiers d'investissement afin d'établir une cote de crédit interne. Les notations sont revues périodiquement et leur évolution, incluant les écarts avec les notations des agences, est suivie de près par ce comité. En 2017, ce dernier a passé en revue 155 émetteurs. En plus des mesures traditionnelles, les analyses et les suivis des dossiers d'investissement tiennent compte de plusieurs éléments, dont les facteurs ESG (environnementaux, sociaux et de gouvernance).

Risque de concentration

Malgré des positions de plus en plus importantes dans certains investissements, le niveau du risque de concentration du portefeuille global en 2017 est demeuré stable, car la Caisse atténue ce risque en diversifiant ses actifs sur les plans géographique et sectoriel.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie a diminué par rapport à 2016, une situation qui s'explique par la baisse des produits de couverture de devises. Afin de limiter ce risque, la Caisse suit quotidiennement une série d'indicateurs financiers pour chacune de ses contreparties pour évaluer leur santé financière. Tout au long de l'année, les changements dans la qualité du crédit des contreparties ont été analysés afin de maintenir ce risque à un bas niveau (voir le tableau 22).

Risque de liquidité

En 2017, la Caisse pouvait compter sur un niveau de liquidités adéquat, en hausse par rapport à 2016. Dans le cadre de sa nouvelle approche pour la gestion des liquidités, elle détermine ses besoins en vue de constituer une réserve formée de liquidités primaires, soit des actifs liquides qui

TABLEAU 21

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU¹
(en pourcentage au 31 décembre)

Catégories	2017	2016
Revenu fixe	5,8	5,1
Actifs réels	18,9	18,0
Actions	22,0	23,0
Autres placements	0,4	0,4
Global	13,4	13,4

1. Les chiffres au 31 décembre 2016 ont été redressés afin de refléter les changements apportés à la méthodologie de calcul de risque.

TABLEAU 22

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE¹
(au 31 décembre – en millions de dollars)

	2017	2016	2015	2014	2013
Exposition brute sans effet compensatoire	537,3	872,8	741,7	1059,7	1918,1
Exposition nette selon les ententes ISDA ²	39,4	81,2	5,4	61,8	97,5

1. Les instruments financiers dérivés négociés de gré à gré avec et par les filiales immobilières sont exclus.

2. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange des sûretés.



peuvent être utilisés immédiatement sans perte de valeur, et de liquidités secondaires, soit des actifs un peu moins liquides, mais qui peuvent être convertis rapidement. Il s'agit de titres résiliants même en période de fortes baisses de marché. La Caisse établit ainsi sur une base annuelle un seuil minimal de liquidités à maintenir dans la réserve afin de :

- respecter ses engagements potentiels ainsi que ceux de ses déposants;
- rééquilibrer son portefeuille global;
- conserver la marge de manœuvre désirée advenant une crise, notamment pour tirer profit d'occasions d'investissement attrayantes.

Un suivi quotidien est effectué, et des ajustements sont apportés à la réserve en fonction de divers critères. Au 31 décembre 2017, la Caisse disposait d'un montant qui lui permettait amplement de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure des marchés (voir la note 12 des États financiers consolidés, p. 154).

RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

En 2017, la Caisse a réalisé différentes initiatives visant à renforcer ses encadrements et ses processus de gestion des risques, tout en mettant de l'avant les principes directeurs qui guident sa démarche (voir la note 12 des États financiers consolidés, p. 154).

Influence de la fonction Risque en investissement

La Direction des risques joue un rôle clé dans les activités d'investissement et son influence se manifeste de différentes façons, entre autres par :

- une présence active au sein de plusieurs comités, dont le comité Investissement et gestion des risques, le comité Investissement-Risques, le comité Risques opérationnels, le comité sur les devises, le comité de recherche ainsi que les comités d'investissement;
- l'intégration d'experts-métiers en risque pour les activités de chacune des équipes d'investissement. Dédiées aux différentes catégories d'actif, ces personnes-ressources font le pont entre ces groupes et les autres membres de l'équipe de gestion des risques, offrent un appui aux gestionnaires de portefeuilles dans la gestion optimale de leurs risques et contribuent à l'équilibre rendement-risque.

Planification stratégique des investissements et suivi des risques stratégiques

À l'occasion de l'élaboration du plan stratégique annuel, des analyses poussées des stratégies mises de l'avant par les groupes d'investissement sont réalisées afin de bien cerner leurs enjeux et de déterminer les impacts possibles des nouvelles initiatives sur le risque de la Caisse. Ces analyses, qui incluent des scénarios de crises de marché et de liquidité, contribuent de façon importante à définir les priorités stratégiques de la Caisse.

Accent sur la gestion des risques transversaux

En 2017, de nombreuses analyses ont été réalisées à la fois sur les risques émergents et les thèmes transversaux susceptibles d'avoir une incidence sur l'ensemble des portefeuilles de la Caisse, notamment sur la fiscalité américaine, la renégociation de l'ALENA, le secteur de l'énergie et la transformation du modèle économique mondial. De nouveaux outils ont également été développés pour mieux analyser ces risques et faciliter leur suivi.

Atténuation des risques opérationnels

Les risques opérationnels peuvent découler autant des activités transactionnelles, de la croissance et de la mondialisation des activités de la Caisse que des transformations faites au sein de l'organisation pour atteindre les objectifs stratégiques. Le comité Risques opérationnels évalue et mesure ces risques, et réalise différents travaux dans l'objectif de les atténuer. En 2017, ces travaux incluaient :

- la mise à jour de la cartographie des risques opérationnels;
- l'évaluation du risque de réputation pour l'ensemble des investissements directs en portefeuille;
- l'établissement d'un guide à l'attention des nouveaux employés sur le processus d'investissement;
- la clarification des règles à suivre en matière de vérification d'antécédents;
- l'analyse du risque de fraude dans les activités d'investissement;
- la revue opérationnelle des partenaires en gestion externe.

GESTION DES RISQUES

Nouveaux encadrements et suivis des catégories d'actif

Au cours de l'année, la Caisse a revu certaines de ses politiques d'investissement afin de tenir compte des orientations adoptées dans le cadre de la planification stratégique et de mettre en place des encadrements reflétant sa tolérance au risque. Les révisions comprenaient :

- Actifs moins liquides : modification aux politiques d'investissement des portefeuilles Placements privés et Infrastructures, ainsi qu'aux politiques de gestion intégrée des risques des filiales Ivanhoé Cambridge et Otéra Capital;
- Revenu fixe : structuration des encadrements des nouveaux portefeuilles spécialisés Taux et Crédit, de même que ceux des quatre mandats de ce dernier. Mise en place d'une nouvelle gouvernance pour les activités des deux portefeuilles et de nouveaux comités;
- Marchés boursiers : établissement du nouveau mandat de gestion Valeur mondiale et définition des marges de manœuvre;
- Marchés en croissance : suivi rigoureux des risques géopolitiques, mise à jour de tableaux de bord et rédaction de fiches sur les pays clés et les principales devises, de même que de notes de vigie sur différents enjeux. Les équipes ont également révisé et évalué les primes de risque associées à ces marchés et aux dossiers d'investissement, en considérant divers facteurs tels que le potentiel de croissance d'un pays, les niveaux de valorisation, la volatilité et les risques.

AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET DES OUTILS DE GESTION DES RISQUES

La Caisse a continué de raffiner ses méthodologies et ses outils d'analyse quantitative afin d'offrir un meilleur suivi des risques. En 2017, les améliorations ont bénéficié à plusieurs équipes, notamment :

- Revenu fixe : développement d'outils de construction de portefeuille et de suivi de l'environnement, ainsi que d'indicateurs pour évaluer le cycle de crédit. Mise en place d'une nouvelle méthodologie de mesure du risque des taux;

- Placements privés : conception d'une grille de risques afin de distinguer encore plus en profondeur les dossiers d'investissement et d'en raffiner la compréhension en termes de rendement-risque;
- Répartition de l'actif : développement d'outils de suivi des activités du portefeuille et intégration d'analyses de risque pour chacune de ses nouvelles stratégies;
- Stratégies actives de superposition : détermination de mesures de risque complémentaires à la méthodologie utilisée afin d'avoir une vue agrégée des activités du portefeuille, des fonds externes et des activités de gestion tactique.

Mesures de risque

Comme mentionné précédemment, la méthodologie de calcul de la VaR a évolué au cours de l'année 2017. En complément de la VaR de marché, différents tests de tension sont effectués afin de quantifier les répercussions potentielles sur le portefeuille global de certains événements de marché. Ces tests enrichissent l'éventail des scénarios élaborés pour appuyer la prise des décisions d'investissement.

En outre, la Caisse a établi une preuve de concept pour une nouvelle mesure de risque à long terme fondée sur les facteurs clés qui définissent le risque pour chaque entreprise. Cet outil offre une perspective complémentaire à la VaR dans la gestion des risques. Il incorpore davantage le risque spécifique de chaque investissement et permet une factorisation du risque fondamental, en plus d'offrir une vue globale du portefeuille.

Évaluation du risque climatique

En 2017, la Caisse a déterminé les cibles et les moyens à adopter pour contribuer de façon constructive à la transition vers une économie sobre en carbone. Une méthodologie basée sur les meilleures pratiques et évaluée par un auditeur externe et indépendant a été conçue afin de mesurer l'empreinte carbone de ses investissements. Ces travaux ont mené à l'établissement d'un diagnostic pour l'ensemble des activités d'investissement et au calcul de l'empreinte carbone globale en vue de définir une cible globale de réduction de GES par dollar investi. Pour plus d'information, voir la section Changements climatiques du Rapport d'investissement durable.

GESTION DU RISQUE EN 2016

En 2016, la croissance mondiale modeste et des risques géopolitiques importants ont amené la Caisse à adopter un positionnement défensif, ce qui s'est traduit par une baisse notable de ses risques financiers par rapport à 2015. Cette approche prudente a entraîné une diminution du risque de marché de son portefeuille global par rapport à celui de son portefeuille de référence, tout en générant un rendement solide. La Direction des risques a continué à renforcer ses processus d'encadrement et ses outils de gestion des risques.

Faits saillants

1

En 2016, le niveau de risque de marché du portefeuille global a diminué sensiblement par rapport à 2015 malgré la hausse de la pondération des catégories d'actif moins liquides.

2

Le degré d'avancement élevé de la gouvernance de la Caisse en matière de gestion des risques a été confirmé par un audit réalisé par son équipe d'audit interne appuyée par une firme externe.

3

La Direction des risques a consolidé sa structure de fonctionnement en mettant l'accent sur l'analyse transversale et a assuré un contreponds au sein des comités d'investissement.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

Au cours des dernières années, la Caisse a mis en place une série d'initiatives visant à intégrer efficacement la gestion des risques dans l'ensemble de ses activités. Elle a renforcé considérablement ses outils, en plus de développer une gouvernance efficace et soutenue.

En 2016, la Caisse a déployé ses stratégies d'investissement en gérant ses risques de façon proactive et en tenant compte à la fois du contexte économique mondial, de l'évolution des marchés financiers et des concentrations sectorielles et géographiques de son portefeuille. Parmi les principaux risques identifiés qui feront l'objet d'un suivi en 2017, notons :

- l'incertitude concernant les politiques et les mesures qui seront mises en place par la nouvelle administration américaine;
- l'instabilité et la volatilité en Europe, alimentées notamment par une pression migratoire toujours forte, des négociations potentiellement difficiles sur le Brexit, la menace terroriste et la montée du populisme;
- la stagnation de la croissance au Canada et l'incertitude quant à l'instauration aux États-Unis de mesures pouvant affecter le secteur pétrolier canadien;
- le ralentissement de la croissance en Chine et la réorientation plus ardue que prévu de l'économie vers le secteur de la consommation;
- la situation économique morose du Brésil et la difficulté du gouvernement de sortir rapidement et durablement de la crise.

Risque de marché

Depuis la fin 2011, différents facteurs ont contribué à la baisse du niveau de risque de marché du portefeuille global de la Caisse, à savoir :

- l'adoption par la Caisse d'une approche de gestion en absolu;
- la stratégie Qualité mondiale (voir le graphique 19, p. 47);
- l'exposition accrue aux devises étrangères;
- la diminution de l'échéance des titres du portefeuille BTAA.

Comme on peut le voir sur le graphique 20, à la page 47, le risque absolu du portefeuille global et le risque du portefeuille de référence ont évolué pratiquement en tandem pendant un certain temps. Cependant, dans la première moitié de 2016, le niveau de risque absolu du portefeuille global a



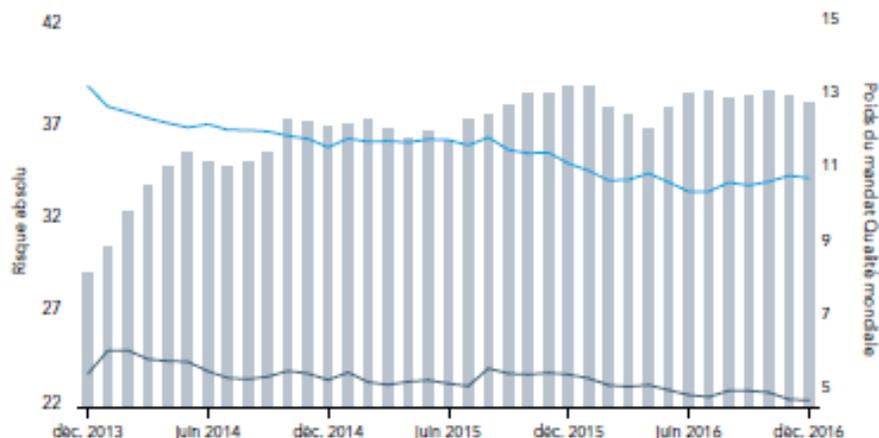
diminué, alors que le niveau de risque du portefeuille de référence est demeuré à peu près stable. Ainsi, au 31 décembre 2016, le premier se situait à 22,9 %, comparativement à 24,0 % pour le second.

Ce changement a occasionné une baisse du ratio de risque absolu du portefeuille global par rapport à celui de son portefeuille de référence (voir le graphique 21, p. 48). Rappelons que depuis 2013, le risque de marché est encadré par une limite de risque absolu basée sur ce ratio. Après avoir été relativement stable depuis le milieu de 2014, le

GRAPHIQUE 19

INCIDENCE DE LA PONDÉRATION DU MANDAT QUALITÉ MONDIALE SUR L'ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU¹
(en pourcentage)

■ Risque absolu – Actions
■ Poids – Mandat Qualité mondiale²
■ Risque absolu – Caisse

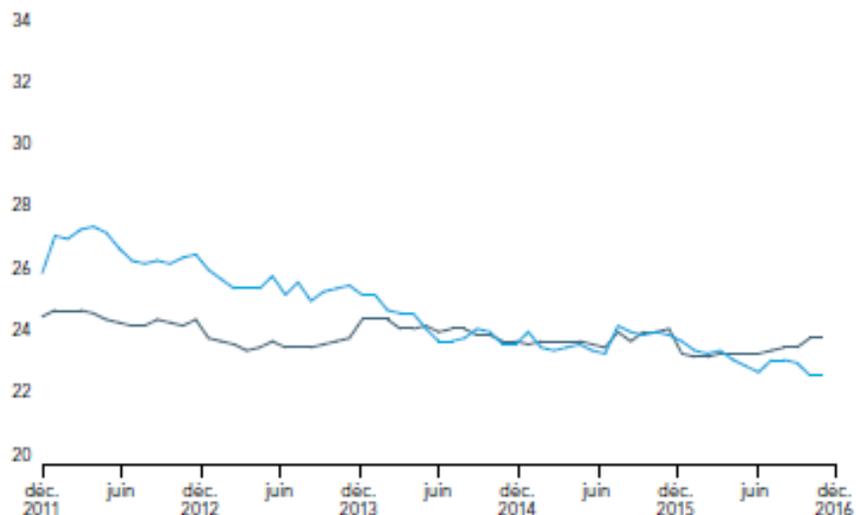


1. Les chiffres de risque antérieurs à juin 2014 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2014.
2. Avant 2016, correspond au portefeuille spécialisé Actions Qualité mondiale.

GRAPHIQUE 20

ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU DE LA CAISSE ET DU RISQUE DU PORTEFEUILLE DE RÉFÉRENCE¹
(en pourcentage)

■ Risque absolu de la Caisse
■ Risque du portefeuille de référence



1. Les chiffres de risque antérieurs à juin 2014 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2014.



ratio de risque absolu a chuté, passant de 0,99 à la fin 2015 à 0,95 à la fin 2016. Cela démontre que la valeur ajoutée a été réalisée de façon prudente, en prenant moins de risque que le portefeuille de référence.

Toutes les catégories contribuent à la baisse du risque de la Caisse (voir le tableau 22, p. 49) par rapport à 2015, mais celle-ci est principalement attribuable aux facteurs suivants :

- une position vendeur sur les marchés boursiers par rapport à son portefeuille de référence;
- une meilleure diversification sur le plan des devises grâce à une exposition plus importante aux devises étrangères dans le portefeuille Placements privés.

À noter que la baisse du risque de marché est survenue malgré une hausse de la pondération des portefeuilles d'actifs moins liquides – Immeubles, Infrastructures et Placements privés – dans le portefeuille global, ces actifs étant au cœur de la stratégie de la Caisse (voir le tableau 10, p. 32).

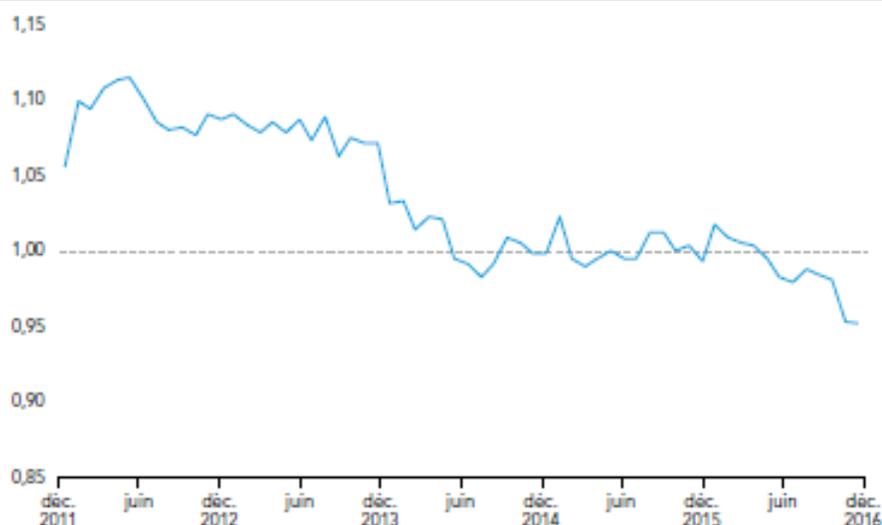
Risque de crédit

Le risque de crédit du portefeuille Obligations a légèrement augmenté en 2016, et son niveau se situe largement sous la limite établie par la politique. Pour mesurer et suivre ce risque, la Caisse s'appuie sur les pertes en capital potentielles, une mesure qui intègre les probabilités de défaut, les corrélations et les hypothèses de recouvrement. Pour assurer une saine gestion du risque de crédit, les équipes de la Direction des risques analysent et effectuent le suivi des dossiers d'investissement. Elles s'assurent qu'une notation interne est établie pour chacun d'eux et les révisent. L'évolution des cotes de crédit interne, incluant les écarts avec les notations des agences, est suivie de près par l'entremise d'un comité indépendant de crédit interne composé essentiellement de membres des équipes de risque et d'investissement. En 2016, le comité a passé en revue plus de 165 émetteurs.

GRAPHIQUE 21

ÉVOLUTION DU RATIO DE RISQUE ABSOLU¹

■ Ratio de risque absolu



1. Les chiffres antérieurs à juin 2014 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul du risque survenus en 2014.



Risque de concentration

Malgré des positions de plus en plus importantes dans certains investissements, le niveau du risque de concentration du portefeuille global est demeuré stable en 2016. Pour atténuer ce risque, la Caisse mise sur une saine diversification géographique et sectorielle de ses actifs. Elle a poursuivi dans cette voie en 2016 en investissant dans des secteurs variés et en augmentant son exposition dans les marchés mondiaux, en particulier aux États-Unis et dans les marchés en croissance.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie a augmenté en 2016 par rapport à l'année précédente, mais demeure faible dans l'ensemble. Pour gérer ce risque, la Caisse suit quotidiennement une série d'indicateurs financiers pour chacune de ses contreparties. Leur santé financière est évaluée de façon périodique par ses experts du secteur financier et de la gestion des risques. Tout au long de l'année, la Caisse a suivi activement les changements dans la qualité de crédit de ses contreparties, tout en maintenant ce risque à un bas niveau (voir le tableau 23).

Risque de liquidité

En 2016, la Caisse pouvait compter sur un niveau de liquidités adéquat. Au cours de l'année, elle a mis en place une nouvelle méthode de gestion des liquidités. Pour ce faire, elle détermine ses besoins en vue de constituer une réserve formée de liquidités primaires, soit des actifs liquides qui peuvent être utilisés immédiatement sans perte de valeur, et de liquidités secondaires, soit des actifs un peu moins liquides, mais qui peuvent être convertis rapidement. Il s'agit de titres résilients même en période de fortes baisses de marché. La Caisse établit ainsi un seuil minimal de liquidités à maintenir dans la réserve afin de respecter ses engagements potentiels ainsi que ceux de ses déposants, de rééquilibrer son portefeuille global et de profiter des baisses de marché pour réinvestir dans des actifs à valeur ajoutée.

Au 31 décembre 2016, la Caisse disposait d'un montant qui lui permettait amplement de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure des marchés (voir la note 12 des États financiers consolidés, à la page 158).

TABLEAU 22

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU

(en pourcentage de la valeur nette totale au 31 décembre)

Catégories	2016	2015 ¹
Revenu fixe	8,5	8,7
Actifs réels	30,8	32,5
Actions	34,6	35,3
Autres placements	0,9	1,2
Global	22,9	24,2

1. Les chiffres de risque de 2015 ont été recalculés afin de refléter les nouvelles catégories d'actif.

TABLEAU 23

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE^{1,2}

(au 31 décembre – en millions de dollars)

	2016	2015	2014 ³	2013 ³	2012 ³
Exposition brute sans effet compensatoire	872,8	741,7	1 059,7	1 918,1	2 464,7
Exposition nette selon les ententes ISDA ⁴	81,2	5,4	61,8	97,5	51,5

1. Les Instruments financiers dérivés négociés de gré à gré avec et par les filiales immobilières sont exclus.

2. Les Instruments financiers dérivés négociés de gré à gré compensés sont exclus.

3. Les chiffres antérieurs à 2015 ont été modifiés pour exclure les Instruments financiers dérivés négociés entre la Caisse et sa filiale Ivanhoé Cambridge.

4. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange de sûretés.



RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

En 2016, la Caisse a renforcé ses encadrements et ses processus de gestion des risques, tout en continuant à suivre ses principes directeurs (voir la note 12 des États financiers consolidés, p. 158).

Revue de la gouvernance des risques

Pendant l'année 2016, le conseil d'administration de la Caisse a mandaté l'équipe d'audit interne et une firme externe spécialisée pour réaliser un audit sur la gouvernance et les façons de faire en matière de gestion des risques, conformément aux bonnes pratiques de l'industrie. À cette fin, les modèles et les façons de faire de son équipe de gestion des risques ont été revus et comparés à ses pairs et son degré d'avancement élevé a été confirmé.

Planification stratégique des investissements et suivi des risques stratégiques

Les équipes de gestion des risques ont joué un rôle central tout au cours du processus annuel de planification stratégique des investissements. Elles ont réalisé de nombreuses analyses pour cerner les enjeux et évaluer les risques des orientations et des stratégies discutées. De concert avec la Direction du placement et les groupes d'investissement, elles ont participé à l'élaboration des priorités stratégiques pour la période 2017-2020.

Renforcement de la fonction Risque

La Direction des risques a continué à démontrer son influence, ce qui s'est traduit de différentes façons, notamment par :

- une présence active à de nombreux comités, entre autres le comité Investissement-Risques, le comité Investissement et gestion des risques, le comité Risques opérationnels, le comité sur les devises, le comité de recherche de même que les comités d'investissement;
- une consolidation de la fonction d'expert-métier en risque afin de renforcer le soutien et le conseil auprès des équipes d'investissement. Intégrés dans chacun des groupes, les experts-métiers, en plus d'appuyer les gestionnaires de portefeuilles dans la gestion optimale de leurs risques, jouent un rôle clé dans l'équilibre rendement-risque au quotidien.

Renforcement du processus de gestion des risques transversaux

Un accent particulier a été mis sur l'analyse transversale en 2016. L'équipe responsable de ce volet a réalisé plusieurs analyses approfondies sur des thèmes transversaux susceptibles d'avoir une incidence sur l'ensemble des portefeuilles d'investissement. Parmi les autres éléments qui ont permis de renforcer la gestion du risque transversal au cours de l'année, notons l'approche de gestion des liquidités décrite précédemment de même qu'un meilleur encadrement de l'activité de répartition de l'actif.

Atténuation des risques opérationnels

Sur une base continue, le comité Risques opérationnels suit les risques opérationnels priorisés par la Caisse. Différents travaux ont ainsi été menés au cours de l'année dans l'objectif d'atténuer ces risques :

- Processus transactionnel en placements privés et infrastructures : révision des critères de vérification d'antécédents des partenaires externes et amélioration des structures de détention et du suivi des frais déboursés, particulièrement dans le cadre des investissements à l'international.
- Fraude et corruption : formations en ligne pour les employés et mise en place de contrôles supplémentaires.
- Encaisse : révision intégrale du processus.
- Continuité des affaires : formalisation du cadre de gestion global des incidents et tenue d'exercices de simulation de situation d'urgence.
- CDPO Infra : évaluation des processus d'approvisionnement et de sélection des firmes participant aux appels d'offres.

Nouveaux encadrements et suivis des catégories d'actif

La Caisse a modifié plusieurs de ses politiques d'investissement afin de refléter les orientations adoptées dans le cadre de la planification stratégique. La Direction des risques a pris part à cet exercice en révisant les processus d'encadrement et de suivi du travail des gestionnaires. Cela a entraîné des changements, notamment aux politiques d'investissement des portefeuilles Obligations, Marchés boursiers et Placements privés.



Par ailleurs, la Caisse a procédé à une révision annuelle des cibles de rendement et des limites de risque du portefeuille global et des portefeuilles spécialisés. Elle a aussi établi de nouvelles politiques concernant les activités consolidées de répartition de l'actif et le cadre de gestion dynamique de l'exposition aux devises du portefeuille global, mis en place le 1^{er} janvier 2017.

AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET DES OUTILS DE GESTION DES RISQUES

Les équipes de gestion des risques ont continué de raffiner leurs méthodologies et leurs outils d'analyse quantitative afin d'offrir un meilleur suivi des risques. En 2016, les améliorations comprenaient :

- le développement d'un cadre pour comparer le rendement attendu des investissements;
- la bonification de la méthode de décomposition du risque de la Caisse en fonction de grands facteurs;
- le recensement des pratiques entourant la mesure des pertes en capital en vue d'établir un plan d'action;
- l'identification de solutions de rechange pour améliorer la méthode d'évaluation du risque de marché du portefeuille global, soit la valeur à risque (VaR);
- une nouvelle orientation visant à mieux intégrer le passif des déposants dans l'analyse des risques;
- l'analyse de l'impact des facteurs qui minent la soutenabilité des bénéficiaires de certaines entreprises.

Nouveaux tests de tension

Les équipes de gestion des risques ont réalisé plusieurs tests de tension afin de quantifier les répercussions potentielles sur le portefeuille global de certains événements de marché. Ces tests enrichissent la gamme de scénarios élaborés pour appuyer la prise des décisions d'investissement.

Reddition de comptes des activités d'investissement

Les équipes d'investissement de la Caisse et la Direction des risques ont poursuivi leurs travaux pour assurer une meilleure reddition de comptes des portefeuilles et des activités d'investissement de la Caisse, notamment grâce aux redditions de comptes semi-annuelles, au comité d'investissement et de gestion des risques et au rapport rendement-risque, préparé en collaboration avec la Direction financière.

Gestion du risque en 2015

En 2015, la Caisse a poursuivi sa stratégie visant à gérer la plus grande partie de son portefeuille en absolu tout en s'assurant de conserver un niveau de risque absolu similaire à celui de son portefeuille de référence. Elle a continué de développer son processus stratégique d'investissement et d'améliorer ses structures de gouvernance. La saine culture de risque au sein de l'organisation a été reconnue dans une étude de la firme de notation Moody's.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

Au cours des dernières années, la Caisse a continué d'améliorer sa gestion du risque. Depuis 2010, elle a graduellement remplacé les actifs qu'elle connaît moins en profondeur par d'autres qu'elle maîtrise mieux et qui font l'objet d'une analyse encore plus approfondie. Son virage vers la gestion en absolu a par ailleurs entraîné une baisse notable du risque absolu du portefeuille global.

Tout au long de 2015, la Caisse a déployé ses stratégies d'investissement en gérant ses risques de façon rigoureuse et proactive, en tenant compte à la fois :

- du contexte économique mondial;
- de l'évolution des marchés financiers;
- des concentrations sectorielles et géographiques de son portefeuille.

Dans un environnement de marché hautement volatil, elle a su maintenir globalement le même niveau de ses risques financiers par rapport à 2014.

Risque de marché

De la fin 2011 à la fin 2015, le risque absolu du portefeuille global de la Caisse est passé de 26,2 % à 24,2 %. Comme on peut le voir sur le graphique 21, le risque absolu au 31 décembre 2015 était en légère hausse par rapport au 31 décembre 2014, alors qu'il représentait 23,9 % de l'actif net. Il est demeuré à un niveau modéré tout au long de l'année, sans connaître de variations importantes. Le risque absolu du portefeuille de référence a évolué pratiquement en tandem, terminant l'année à 24,4 %, comparativement à 24,0 % un an auparavant.

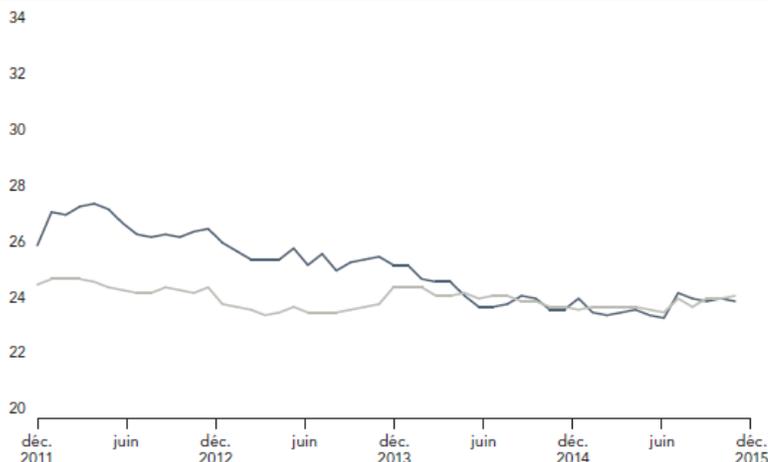
La stratégie de gestion en absolu de la Caisse a également eu pour effet de ramener le niveau de risque de marché du portefeuille global près de celui de son portefeuille de référence. Rappelons que depuis 2013, le risque de marché est encadré par une limite de risque absolu se basant sur le ratio du risque absolu du portefeuille global par rapport à celui de son portefeuille de référence. De la fin 2011 à la fin 2015, ce ratio a diminué de façon notable, passant de 1,05 à 0,99 (voir le graphique 22). Après avoir atteint 1,11 en 2012, le ratio a constamment diminué pour se stabiliser autour de 1,0 depuis le milieu de 2014. Le maintien du ratio près de ce niveau démontre que la valeur ajoutée créée par la Caisse est réalisée sans prendre plus de risque que pour son portefeuille de référence.

Comme l'indique le tableau 23, le risque de marché du portefeuille global n'a augmenté que légèrement en 2015 par rapport à 2014 malgré l'augmentation de la proportion des catégories d'actif plus risquées destinées à favoriser le rendement. En effet, il y a eu une diminution du poids de la catégorie d'actif Revenu fixe et du portefeuille Actions canadiennes de 1,5 % et 1,9 % respectivement, alors qu'il y a eu une augmentation du poids du portefeuille Actions Qualité mondiale (1,1 %) et des portefeuilles moins liquides : Immeubles (0,7 %), Infrastructures (0,7 %) et Placements privés (0,7 %).

GRAPHIQUE 21

ÉVOLUTION DU RISQUE
ABSOLU DE LA CAISSE ET
DU RISQUE DU PORTEFEUILLE
DE RÉFÉRENCE¹
(en pourcentage)

■ Risque absolu de la Caisse
■ Risque du portefeuille de référence

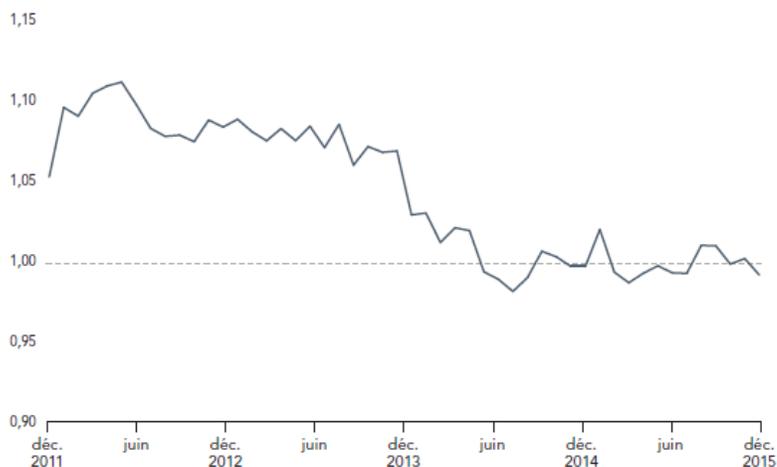


1. Les chiffres de risque antérieurs à juin 2014 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2014.

GRAPHIQUE 22

ÉVOLUTION DU RATIO
DE RISQUE ABSOLU¹

■ Ratio de risque absolu



1. Les chiffres antérieurs à juin 2014 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul du risque survenus en 2014.

Les facteurs suivants ont favorisé le maintien du niveau de risque de marché en 2015 :

- La poursuite de la stratégie défensive dans la catégorie Actions visant à limiter les effets de la volatilité. Le risque de marché de cette catégorie a diminué de 0,9 point de pourcentage, et ce, même si le poids du portefeuille Placements privés a augmenté. La pondération du portefeuille Actions canadiennes a été réduite de 1,9 %, principalement au profit d'une augmentation des actifs nets des portefeuilles Actions Qualité mondiale et Placements privés. La réduction du risque de la catégorie Actions s'explique par :
 - l'accroissement des actifs nets du portefeuille Actions Qualité mondiale, lequel procure un rendement supérieur avec un niveau de risque inférieur à sa cible (voir le graphique 24);
 - la diminution du risque de marché du portefeuille Placements privés, attribuable à un changement dans sa composition et à une mise à jour dans la modélisation des placements.
- La diminution de 1,5 % de la pondération de la catégorie Revenu fixe au profit d'une augmentation de celle des portefeuilles Infrastructures et Immeubles. Malgré la hausse du poids des portefeuilles Infrastructures et Immeubles dans le portefeuille global, une meilleure diversification des actifs sur les plans géographique et sectoriel a contribué à maintenir le niveau de risque de la catégorie Placements sensibles à l'inflation.
- Le maintien des positions prises pour protéger le portefeuille contre une éventuelle augmentation des taux d'intérêt. L'année 2015 ayant été plutôt marquée par une baisse des taux, les portefeuilles spécialisés les plus sensibles à la variation des taux d'intérêt – Obligations, Infrastructures, Immeubles – ont connu une hausse appréciable de leur valeur en absolu.
- Les activités de répartition de l'actif, principalement par le biais des positions d'arbitrage dans les marchés boursiers. La stratégie d'entrée et de sortie au cours de 2015 s'est révélée judicieuse sans ajouter trop de risque.

TABLEAU 23

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU

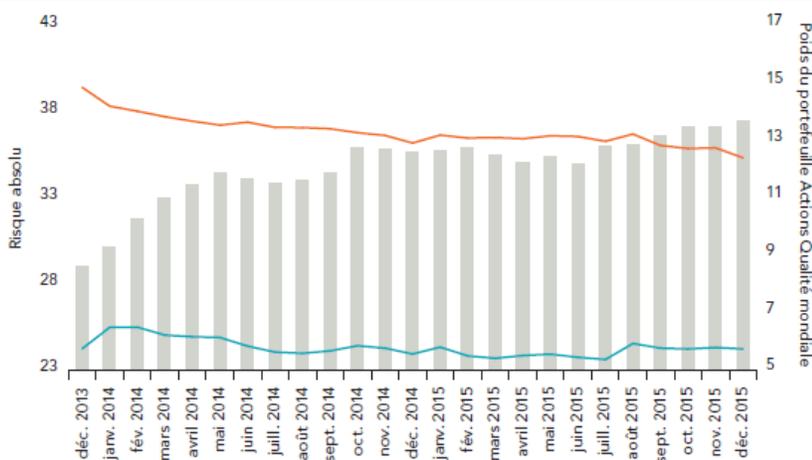
(en pourcentage de la valeur nette totale au 31 décembre)

Catégories	2015	2014
Revenu fixe	8,6	8,4
Placements sensibles à l'inflation	31,9	31,7
Actions	35,3	36,2
Autres placements	1,2	1,5
Global	24,2	23,9

GRAPHIQUE 24

INCIDENCE DE
LA PONDÉRATION DU
PORTEFEUILLE ACTIONS
QUALITÉ MONDIALE
SUR L'ÉVOLUTION
DU RISQUE ABSOLU¹
(en pourcentage)

■ Risque absolu – Actions
■ Poids – Actions Qualité mondiale
■ Risque absolu – Caisse



1. Les chiffres de risque antérieurs à juin 2014 ont été ajustés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque survenus en 2014.

Risque de crédit

Le risque de crédit du portefeuille Obligations a légèrement augmenté en 2015. Cela résulte de la hausse de la pondération des titres de sociétés et de ceux des pays en croissance au sein du portefeuille par rapport à 2014.

Dans sa gestion du risque de crédit, la Caisse analyse et effectue le suivi des dossiers d'investissement. Elle établit également une notation interne pour chacun d'eux. L'évolution des cotes de crédit interne, incluant les écarts avec les notations des agences, est suivie de près par l'entremise d'un comité indépendant de crédit interne composé de membres des équipes de risque et d'investissement. Pour mesurer et suivre ce risque, les équipes s'appuient sur les pertes en capital potentielles, une mesure qui intègre les probabilités de défaut, les corrélations et les hypothèses de recouvrement.

Risque de concentration

Malgré des positions de plus en plus importantes dans certains investissements, le niveau du risque de concentration du portefeuille global est demeuré stable en 2015. Pour atténuer ce risque, la Caisse mise sur une saine diversification géographique et sectorielle de ses actifs. Elle a poursuivi sur cette lancée en 2015 en investissant dans des secteurs variés et en augmentant son exposition dans les marchés mondiaux.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie de la Caisse a diminué de façon notable en 2015. Cette situation s'explique par la réduction de l'exposition aux instruments financiers dérivés sur les actions.

La Caisse suit quotidiennement une série d'indicateurs financiers pour chacune de ses contreparties. Leur santé financière est évaluée de façon périodique par ses experts du secteur financier et de la gestion des risques. Tout au long de l'année, la Caisse a géré activement les changements dans la qualité de crédit de ses contreparties, tout en maintenant ce risque à un bas niveau (voir le tableau 25).

Risque de liquidité

Comme dans les dernières années, la Caisse pouvait compter sur un niveau de liquidités adéquat en 2015. À la fin de l'année, ses portefeuilles disposaient de 46 G\$ en liquidités, comparativement à 52 G\$ à la fin de 2014. Ce niveau permet amplement à la Caisse de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure des marchés.

TABLEAU 25

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE^{1,2} (au 31 décembre – en millions de dollars)

	2015	2014 ³	2013 ³	2012 ³
Exposition brute sans effet compensatoire	741,7	1 059,7	1 918,1	2 464,7
Exposition nette selon les ententes ISDA ⁴	5,4	61,8	97,5	51,5

1. Les instruments financiers dérivés négociés de gré à gré avec et par les filiales immobilières sont exclus.

2. Les instruments financiers dérivés négociés de gré à gré compensés sont exclus.

3. Les chiffres antérieurs à 2015 ont été modifiés pour exclure les instruments financiers dérivés négociés entre la Caisse et sa filiale Ivanhoé Cambridge.

4. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange de sûretés.

RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

En 2015, la Caisse a continué de renforcer ses encadrements et ses processus de gestion des risques à travers plusieurs initiatives.

Planification stratégique des investissements et suivi des risques stratégiques

Dans la foulée de son exercice annuel de planification stratégique des investissements, la Caisse a établi les orientations futures de son portefeuille et les a arrimées à ses stratégies d'investissement. Cette démarche vise à assurer une plus grande cohésion des positions au sein du portefeuille global.

Les équipes de la Direction des risques ont joué un rôle central dans ce processus qui a pris de l'ampleur en 2015. Elles ont réalisé de nombreuses analyses pour cerner les enjeux et évaluer les risques des orientations et des stratégies discutées. De concert avec la Direction du placement et les groupes d'investissement, elles ont participé à l'élaboration des priorités stratégiques pour les années 2016-2019.

Accentuation du rôle stratégique de la gouvernance

La Caisse a renforcé sa gouvernance en matière de gestion stratégique des placements, y compris des risques. Elle a revu le mandat et les règles de fonctionnement des comités d'investissement appuyés par la Direction des risques afin d'accentuer leur rôle stratégique.

Les hauts standards de gouvernance de la Caisse sur le plan de la gestion des risques ont été reconnus en 2015. Dans une étude menée auprès de 28 institutions financières canadiennes, la firme de notation Moody's lui accorde une excellente note pour sa transparence et la divulgation de ses pratiques et de ses principes de gouvernance en gestion des risques. La Caisse figure ainsi dans le peloton de tête parmi les grands gestionnaires de fonds.

Création d'une équipe d'analyse transversale

La Direction des risques a mis sur pied une équipe d'analyse transversale, dont le mandat vise à tracer les orientations de l'analyse fondamentale du risque. Son travail consiste aussi à :

- cerner les enjeux de gestion des risques transversaux de la Caisse, notamment ceux relatifs aux concentrations dans les pays en croissance;
- évaluer leurs répercussions;
- effectuer des analyses approfondies sur ces questions.

Cette initiative témoigne de la volonté de la Caisse de mettre encore davantage l'accent sur la gestion transversale et les risques de l'ensemble de ses portefeuilles d'investissement. D'ailleurs, une reddition de comptes est maintenant effectuée sur l'ensemble des portefeuilles afin d'avoir une vision transversale des concentrations du portefeuille global.

Cartographie des risques

L'équipe d'analyse transversale a réalisé une cartographie des risques financiers. Découlant de la vigie des portefeuilles et des conditions externes de marché, cet exercice a consisté à dresser la liste des risques prioritaires à surveiller. Les actions à prendre pour les mitiger seront révisées en 2016. Par ailleurs, le comité des risques opérationnels a mis à jour sa cartographie des risques liés aux opérations. Dans l'ensemble, l'atténuation de ces risques s'est poursuivie en 2015.

Nouveaux encadrements et suivis des différentes catégories d'actif

La Caisse a modifié plusieurs de ses politiques d'investissement afin de refléter les orientations adoptées dans le cadre de la planification stratégique. La Direction des risques a pris part à cet exercice en révisant ses processus d'encadrement et de suivi du travail des gestionnaires. Les changements touchent les placements privés, les infrastructures, les marchés boursiers et le revenu fixe.

Dans ce dernier portefeuille, la gestion du risque s'appuie maintenant sur les pertes en capital définitives estimées. Il s'agit d'un encadrement qui limite les pertes potentielles sur la base de l'estimation des probabilités de défaut et des taux de recouvrement. Cette mesure complémentaire à la limite de risque de marché permet de mieux capter les corrélations de défaut des émetteurs.

Révision de la politique de gestion intégrée des risques

La politique de gestion intégrée des risques a été revue et simplifiée. Elle réfère maintenant aux 12 principes directeurs de la gouvernance et de la gestion des risques (voir l'encadré). Formalisés en 2014, ces principes encadrent notamment les rôles du conseil d'administration et de la haute direction, l'approche client, l'indépendance des fonctions et la responsabilisation, la collaboration pour une gestion globale et l'investissement responsable.

La politique présente également les nouveaux paliers d'autorisation des investissements applicables à l'ensemble des activités de gestion active de la Caisse.

AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

Bonification du rapport rendement-risque

En 2015, le rapport rendement-risque pour le portefeuille global de la Caisse a été amélioré et tient compte davantage des risques transversaux. Un modèle de gestion du risque transversal pour les entreprises et les pays en croissance a également été développé.

Modélisation du risque de marché du portefeuille Immeubles

La Caisse a terminé ses travaux visant à obtenir une estimation plus fidèle du risque de marché des portefeuilles moins liquides. Pour son portefeuille Immeubles, elle a mis en place une modélisation par facteurs de risque similaire à celle utilisée pour le portefeuille Infrastructures depuis 2013. Élaborée avec Ivanhoé Cambridge, cette approche permet :

- d'analyser le risque de marché en fonction de facteurs communs à l'ensemble des investissements du portefeuille Immeubles qui sont susceptibles de l'influencer;
- de réaliser des études de sensibilité sur ces facteurs.

Meilleure comparabilité des investissements

En collaboration avec les équipes d'investissement, les équipes de risque ont développé une méthode pour mesurer la comparabilité des investissements à l'aide de primes de risques. L'établissement d'une prime pour chaque type d'investissement permet de les comparer entre eux, ce qui est très utile pour la prise de décisions. Cette méthode facilite grandement l'évaluation de la qualité des actifs moins liquides comme les infrastructures ou l'immobilier, plus difficiles à comparer. Elle est aussi utilisée pour comparer les investissements en revenu fixe.

Nouveaux tests de tension

Les équipes de risque ont réalisé plusieurs tests de tension afin de quantifier les répercussions potentielles sur le portefeuille global de certains événements de marché. Ces tests enrichissent la gamme de scénarios élaborés pour appuyer la prise des décisions d'investissement.

Capacités d'analyse quantitative renforcées

Les équipes de risque ont continué de raffiner leurs méthodes et leurs outils d'analyse quantitative afin d'offrir un meilleur suivi du risque. Les améliorations comprennent :

- un accès à des données de meilleure qualité, ce qui permet d'analyser plus finement les concentrations des portefeuilles et d'informer les gestionnaires sur leur niveau de concentration par pays d'établissement et de revenus;
- des modifications à la mesure du risque de liquidité (rééquilibrage, sources et engagements) afin d'estimer adéquatement le niveau de liquidités nécessaire en cas de mouvements extrêmes des marchés;
- un nouvel outil de suivi des investissements en placements privés pour identifier et suivre les enjeux de risques.

Gestion du risque en 2014

En 2014, la Caisse a poursuivi le renforcement de l'encadrement et du suivi de ses risques, en plus de raffiner ses méthodologies et outils d'analyse, afin d'appuyer son orientation de gestion en absolu et de mieux mesurer ses risques transversaux. La collaboration au quotidien des équipes de la Direction des risques avec l'ensemble des secteurs d'affaires est la pierre d'assise de la culture de risque au sein de l'organisation.

FAITS SAILLANTS

1

En 2014, la Caisse a maintenu globalement le niveau de ses risques financiers comparativement à l'année précédente.

2

Le suivi des risques financiers de la Caisse a été renforcé dans le cadre d'un vaste exercice de planification stratégique des investissements.

3

L'ensemble des méthodologies de mesure du risque a fait l'objet d'améliorations en cours d'année.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

Tout au long de l'année, la Caisse a mis en œuvre ses stratégies d'investissement en gérant ses risques de façon proactive, en tenant compte notamment du contexte économique mondial, de l'évolution des marchés financiers, de même que des concentrations sectorielles et géographiques de son portefeuille. Elle a ainsi maintenu globalement le niveau de ses risques financiers par rapport à 2013.

Risque de marché

Au cours des dernières années, la Caisse a déployé une approche visant à gérer une plus grande portion de son portefeuille global en absolu, tout en s'assurant de conserver un niveau de risque similaire à celui de son portefeuille de référence. C'est ce qui l'a amenée, à compter de 2013, à encadrer le risque de marché par une limite de risque absolu, se basant sur le ratio du risque absolu du portefeuille global par rapport à celui de son portefeuille de référence.

En 2014, le risque absolu du portefeuille global s'est maintenu à un niveau modéré, sans connaître de variations importantes en cours d'année. À la fin de l'année, il s'élevait à 23,9 % de l'actif net, soit une légère diminution par rapport au 31 décembre 2013, alors qu'il représentait 24,3 % de l'actif net. Quant à lui, le risque absolu du portefeuille de référence s'élevait à 24,0 % de l'actif net, comparativement à 23,6 % à la fin de 2013.

L'évolution du risque absolu du portefeuille global et du portefeuille de référence de la Caisse depuis 2010 est illustrée au graphique 21, à la page 50.

Comme l'indique le tableau 23, à la page 51, le risque absolu du portefeuille global s'est maintenu en 2014 malgré une augmentation de la pondération des actions, principalement en raison de la réduction du risque de cette catégorie et de la diversification du portefeuille Infrastructures.

Dans la catégorie Actions, la réduction du risque de marché s'explique par l'augmentation des actifs nets du portefeuille Actions Qualité mondiale, lesquels s'élevaient à 28,3 G\$ à la fin de l'année, comparativement à 17,2 G\$ à la fin de 2013 (voir le graphique 22, p. 50). Présentant moins de volatilité que les autres portefeuilles de la catégorie, ce portefeuille a produit un rendement supérieur aux attentes en 2013 et en 2014, et ce, avec un niveau de risque inférieur à sa cible.

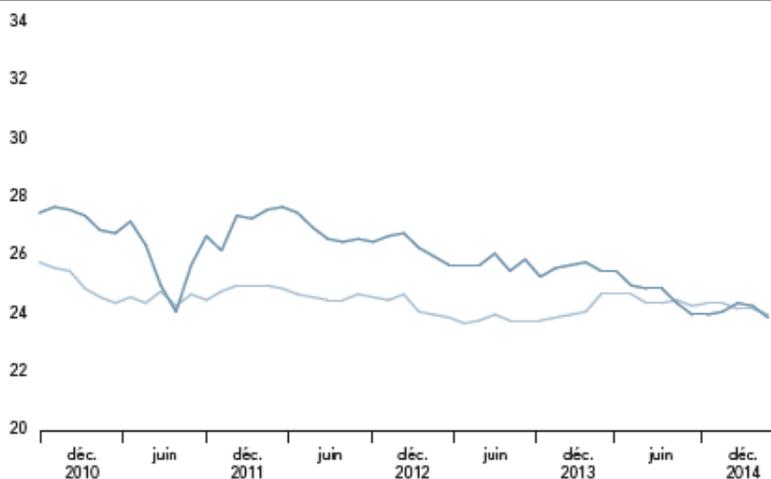
Au cours de 2014, une attention particulière a été apportée au comportement du portefeuille Actions Qualité mondiale durant les épisodes de baisses de marché. Dans tous les cas, sa diminution de valeur s'est avérée inférieure à celle du marché. Pendant ces courtes périodes de baisse, le caractère défensif du portefeuille a été constaté.

En outre, en 2014, la Caisse a poursuivi la diversification du portefeuille Infrastructures avec la réalisation de nouveaux investissements, ce qui a contribué à réduire le risque de marché de ce portefeuille.

GRAPHIQUE 21

ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU DE LA CAISSE ET DU RISQUE DU PORTEFEUILLE DE RÉFÉRENCE¹
(en pourcentage)

■ Risque absolu de la Caisse
■ Risque du portefeuille de référence

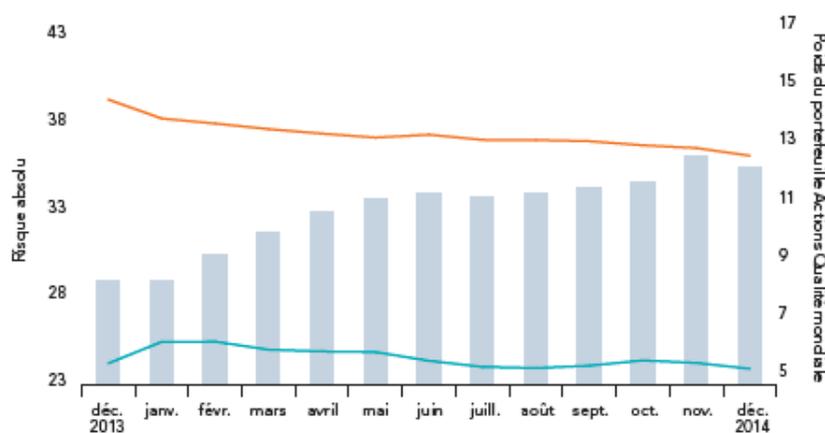


1. Les chiffres du 30 juin 2014 au 31 décembre 2014 reflètent les changements apportés à la méthodologie de calcul du risque (voir p. 53). Les chiffres précédant le 30 juin 2014 ont été estimés à partir des résultats obtenus avant les changements méthodologiques.

GRAPHIQUE 22

INCIDENCE DE LA PONDÉRATION DU PORTEFEUILLE ACTIONS QUALITÉ MONDIALE SUR L'ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU¹
(en pourcentage)

■ Risque absolu – Actions
■ Poids – Actions Qualité mondiale
■ Risque absolu – Caisse



1. Les chiffres de risque historique ont été recalculés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque (voir p. 53).



D'autres facteurs ont aussi contribué à la légère variation du risque absolu du portefeuille global, notamment :

- les positions prises pour protéger le portefeuille contre une éventuelle hausse des taux d'intérêt. L'année 2014 ayant été plutôt marquée par une baisse des taux, les portefeuilles spécialisés les plus sensibles à la variation de taux d'intérêt – Obligations, Infrastructures, Immobilier – ont connu une hausse appréciable de leur valeur en absolu;
- le maintien d'une importante position acheteur sur le dollar américain qui s'est avérée favorable.

Pour sa part, la légère hausse du risque absolu du portefeuille de référence en 2014 est attribuable aux modifications apportées aux pondérations de référence à la suite du transfert des activités du portefeuille Fonds de couverture vers le portefeuille Stratégies actives de superposition le 1^{er} janvier 2014. Ce portefeuille étant non capitalisé, ses activités ne sont pas incluses dans le portefeuille de référence de la Caisse.

Somme toute, le ratio de risque absolu du portefeuille global sur le risque absolu du portefeuille de référence est demeuré bas et stable tout au long de l'année 2014, oscillant autour de 1,0 (voir le graphique 24). Cela signifie que, globalement, la valeur ajoutée de la Caisse a été réalisée sans prendre plus de risque que celui du portefeuille de référence.

Risque de crédit

En 2014, le risque de crédit du portefeuille Obligations a connu une hausse à la suite de l'augmentation de la pondération des titres de sociétés au sein du portefeuille.

TABLEAU 23

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU (en pourcentage de la valeur nette totale au 31 décembre)

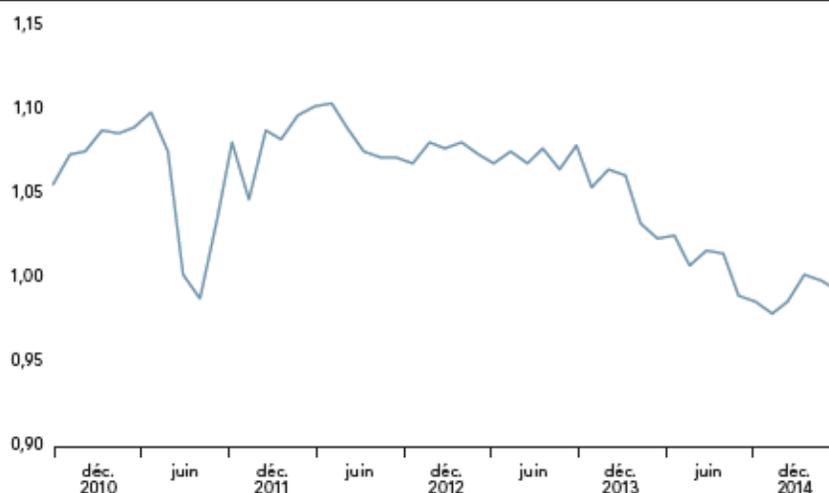
Catégories	2014	2013 ¹
Revenu fixe	8,4	8,3
Placements sensibles à l'inflation	31,7	31,9
Actions	36,2	38,2
Autres placements	1,5	1,1
Global	23,9	24,3

1. Les chiffres de risque du 31 décembre 2013 ont été recalculés pour tenir compte des changements dans la méthodologie de calcul de risque (voir p. 53).

GRAPHIQUE 24

ÉVOLUTION DU RATIO DE RISQUE ABSOLU¹

■ Ratio de risque absolu



1. Les chiffres du 30 juin 2014 au 31 décembre 2014 reflètent les changements apportés à la méthodologie de calcul du risque (voir p. 53). Les chiffres précédant le 30 juin 2014 ont été estimés à partir des résultats obtenus avant les changements méthodologiques.

Dans sa gestion du risque de crédit, la Caisse fait une analyse fondamentale de tous les dossiers de financement importants et établit une notation interne. De plus, un suivi fréquent de l'évolution des cotes de crédit des agences de notation est fait en les comparant avec les notations de crédit établies par ses équipes. Elle utilise également la VaR (valeur à risque) de crédit pour mesurer et suivre l'évolution de ce risque. Il s'agit d'une mesure statistique qui intègre l'information sur la qualité de crédit actuelle et potentielle des émetteurs en portefeuille, leurs interrelations et le niveau de perte en cas de défaut.

Risque de concentration

L'approche de gestion en absolu privilégiée par la Caisse favorise une prise de positions qui s'éloignent des indices de marché tout en préservant une saine diversification des actifs en portefeuille. Cette approche amène à prendre des positions plus importantes dans les émetteurs pour lesquels la Caisse possède une compréhension approfondie des risques. En 2014, la poursuite de la diversification géographique et sectorielle du portefeuille Infrastructures a eu pour effet de réduire le niveau du risque de concentration du portefeuille global.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie de la Caisse est demeuré faible en 2014. L'augmentation observée au tableau 25 à l'exposition nette selon les ententes ISDA est principalement attribuable à l'adoption des Normes internationales d'information financière (IFRS). Comme l'an dernier, l'incertitude entourant la situation dans la zone euro a incité la Caisse à maintenir une faible exposition à ce risque et à suivre activement son évolution.

De façon générale, la Caisse effectue le suivi quotidien d'une série d'indicateurs financiers pour chacune de ses contreparties. La santé financière des contreparties est également révisée périodiquement par ses experts du secteur financier et de la gestion des risques. Tout au long de l'année, la Caisse a géré activement les changements dans la qualité de crédit de ses contreparties, tout en maintenant ce risque à un faible niveau (voir le tableau 25). Le fait de diriger un volume de transactions de plus en plus important vers des courtiers compensateurs contribue aussi à mitiger le risque de contrepartie.

Risque de liquidité

Comme dans les dernières années, la Caisse a conservé un niveau de liquidités adéquat au cours de 2014. À la fin de l'année, ses portefeuilles possédaient quelque 52 G\$ en liquidités, comparativement à 44 G\$ à la fin de 2013. Cela permettait amplement à la Caisse de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure de marché (voir la note 12 des États financiers consolidés, à la page 174).

TABLEAU 25

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE^{1,2} (au 31 décembre – en millions de dollars)

	2014	2013	2012	2011
Exposition brute sans effet compensatoire	1 314,9	1 951,4	2 464,7	4 145,3
Exposition nette selon les ententes ISDA ³	317,0	97,5	51,5	396,3

1. Les chiffres ont été redressés pour les rendre conformes à la présentation de 2014.

2. Les Instruments financiers dérivés négociés de gré à gré et compensés ne sont pas inclus.

3. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange de sûretés.



RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

En 2014, la Caisse a mené diverses initiatives visant à renforcer ses encadrements et ses processus de gestion des risques.

Planification stratégique des investissements et suivi des risques stratégiques

La Caisse a notamment entrepris une démarche de planification stratégique des investissements visant à :

- établir les orientations futures de son portefeuille;
- renforcer les processus de collaboration et de partage de l'information requis pour faire des choix stratégiques en matière d'investissement;
- assurer un meilleur arrimage entre les orientations et les stratégies, de même qu'une plus grande cohésion des positions au sein du portefeuille global.

Les équipes de la Direction des risques ont pris part à cet exercice en réalisant de nombreuses analyses pour cerner les enjeux et évaluer les risques des orientations et des stratégies discutées. Par la suite, la démarche de planification stratégique a donné lieu à une harmonisation de la gouvernance de la gestion des risques, en vue d'accorder encore plus d'importance à la gestion transversale des expositions du portefeuille global de la Caisse.

Énoncé des principes de tolérance au risque

Les principes directeurs de la Caisse en matière de tolérance au risque ont aussi été résumés et formalisés dans le cadre de l'exercice de planification stratégique mené en 2014 (voir l'encadré de la page 54). Ces principes encadrent notamment les rôles du conseil d'administration et de la haute direction, l'approche client, l'indépendance des fonctions et la responsabilisation, la collaboration pour une gestion globale et l'investissement responsable.

Nouveaux encadrements et suivis pour quatre portefeuilles

Actions canadiennes : L'encadrement et le suivi du risque de ce portefeuille ont été modifiés à l'occasion de sa transition de la gestion active relative à la gestion en absolu. Depuis janvier 2015, la gestion du portefeuille est encadrée par un ratio de risque absolu.

Stratégies actives de superposition : Au cours de la première année d'existence de ce portefeuille, des travaux ont été menés pour améliorer le suivi du risque de l'ensemble de ses activités gérées en absolu.

Obligations et Infrastructures : La Caisse a modifié les politiques d'investissement de ces deux portefeuilles afin de refléter les orientations adoptées dans le cadre de la planification stratégique des investissements. Les nouvelles politiques entreront en vigueur le 1^{er} avril 2015.

Nouvelles notations de crédit internes

Créé en 2013, le comité de révision des notations de crédit internes a poursuivi son mandat, entre autres, en établissant des notations pour les positions de plus de 50 M\$ en obligations de sociétés au sein du portefeuille Obligations.

Cartographie des risques opérationnels

Au cours de l'année, le comité Risques opérationnels a effectué la mise à jour de la cartographie réalisée en 2013 pour ce type de risques. L'exercice a consisté à réviser la liste des risques prioritaires et des équipes qui en ont la responsabilité, puis à élaborer des plans d'action pour mitiger ces risques.

AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

Modifications au calcul du risque de marché

En 2014, la Caisse a apporté des modifications notables à sa méthodologie de calcul du risque de marché, basée sur la valeur à risque (VaR). Ces changements sont de deux ordres :

1. L'élargissement de l'échantillon de données historiques analysées de 1 500 à 2 500 jours, soit de 6 ans à 10 ans, afin d'obtenir une mesure plus stable dans le temps. Le nouvel échantillon permet de capter un plus grand nombre d'événements distincts et d'échapper ainsi au caractère procyclique d'une mesure basée sur une courte période.
2. L'allongement de l'horizon de mesure par la prise en compte des données sur une base hebdomadaire plutôt que quotidienne. Ce changement permet de minimiser les effets d'asynchronisme des marchés et des jours fériés, ce qui améliore notamment les corrélations entre les titres d'une même société négociés sur plus d'un marché.



RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

En 2014, la Caisse a mené diverses initiatives visant à renforcer ses encadrements et ses processus de gestion des risques.

Planification stratégique des investissements et suivi des risques stratégiques

La Caisse a notamment entrepris une démarche de planification stratégique des investissements visant à :

- établir les orientations futures de son portefeuille;
- renforcer les processus de collaboration et de partage de l'information requis pour faire des choix stratégiques en matière d'investissement;
- assurer un meilleur arrimage entre les orientations et les stratégies, de même qu'une plus grande cohésion des positions au sein du portefeuille global.

Les équipes de la Direction des risques ont pris part à cet exercice en réalisant de nombreuses analyses pour cerner les enjeux et évaluer les risques des orientations et des stratégies discutées. Par la suite, la démarche de planification stratégique a donné lieu à une harmonisation de la gouvernance de la gestion des risques, en vue d'accorder encore plus d'importance à la gestion transversale des expositions du portefeuille global de la Caisse.

Énoncé des principes de tolérance au risque

Les principes directeurs de la Caisse en matière de tolérance au risque ont aussi été résumés et formalisés dans le cadre de l'exercice de planification stratégique mené en 2014 (voir l'encadré de la page 54). Ces principes encadrent notamment les rôles du conseil d'administration et de la haute direction, l'approche client, l'indépendance des fonctions et la responsabilisation, la collaboration pour une gestion globale et l'investissement responsable.

Nouveaux encadrements et suivis pour quatre portefeuilles

Actions canadiennes : L'encadrement et le suivi du risque de ce portefeuille ont été modifiés à l'occasion de sa transition de la gestion active relative à la gestion en absolu. Depuis janvier 2015, la gestion du portefeuille est encadrée par un ratio de risque absolu.

Stratégies actives de superposition : Au cours de la première année d'existence de ce portefeuille, des travaux ont été menés pour améliorer le suivi du risque de l'ensemble de ses activités gérées en absolu.

Obligations et Infrastructures : La Caisse a modifié les politiques d'investissement de ces deux portefeuilles afin de refléter les orientations adoptées dans le cadre de la planification stratégique des investissements. Les nouvelles politiques entreront en vigueur le 1^{er} avril 2015.

Nouvelles notations de crédit internes

Créé en 2013, le comité de révision des notations de crédit internes a poursuivi son mandat, entre autres, en établissant des notations pour les positions de plus de 50 M\$ en obligations de sociétés au sein du portefeuille Obligations.

Cartographie des risques opérationnels

Au cours de l'année, le comité Risques opérationnels a effectué la mise à jour de la cartographie réalisée en 2013 pour ce type de risques. L'exercice a consisté à réviser la liste des risques prioritaires et des équipes qui en ont la responsabilité, puis à élaborer des plans d'action pour mitiger ces risques.

AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

Modifications au calcul du risque de marché

En 2014, la Caisse a apporté des modifications notables à sa méthodologie de calcul du risque de marché, basée sur la valeur à risque (VaR). Ces changements sont de deux ordres :

1. L'élargissement de l'échantillon de données historiques analysées de 1 500 à 2 500 jours, soit de 6 ans à 10 ans, afin d'obtenir une mesure plus stable dans le temps. Le nouvel échantillon permet de capter un plus grand nombre d'événements distincts et d'échapper ainsi au caractère procyclique d'une mesure basée sur une courte période.
2. L'allongement de l'horizon de mesure par la prise en compte des données sur une base hebdomadaire plutôt que quotidienne. Ce changement permet de minimiser les effets d'asynchronisme des marchés et des jours fériés, ce qui améliore notamment les corrélations entre les titres d'une même société négociés sur plus d'un marché.



En améliorant la stabilité et la qualité de la mesure du risque de marché, ces changements méthodologiques vont mener à une mesure mieux adaptée aux orientations stratégiques de la Caisse.

Vision transversale des concentrations

La vision transversale des concentrations du portefeuille global a été améliorée avec l'uniformisation des critères utilisés pour catégoriser les concentrations de chacun des portefeuilles spécialisés.

Modélisation du risque de marché du portefeuille Immeubles

La Caisse a poursuivi ses travaux visant à obtenir une estimation plus fidèle du risque de marché des portefeuilles d'actifs moins liquides. Une modélisation par facteurs de risque, similaire à celle mise en place en 2013 pour le portefeuille Infrastructures, a été élaborée pour le portefeuille Immeubles, en collaboration avec Ivanhoé Cambridge. Cette approche permet d'analyser le risque de marché en fonction de facteurs communs à l'ensemble des investissements du portefeuille. Elle sera mise en place en 2015.

Nouveaux tests de tension

Les équipes de risque ont réalisé divers tests de tension afin de quantifier les répercussions potentielles sur le portefeuille global de certains événements de marché. Ces tests ont permis d'enrichir la gamme de scénarios élaborés pour appuyer la prise des décisions d'investissement.

Capacités d'analyse quantitative renforcées

De nouveaux outils d'analyse quantitative ont été mis au point pour offrir un meilleur suivi du risque et des analyses plus approfondies :

Marchés boursiers : De nouvelles analyses de regroupements permettent d'étudier les réactions des titres dans différents marchés et de déterminer s'ils réagissent aux mêmes facteurs de risque.

Instruments financiers dérivés : La simulation des comportements extrêmes de ces instruments sur les marchés a mené à la mise en place d'encadrements de risque pour chaque type de produits, au sein de divers portefeuilles.

FONDEMENTS DE LA GESTION DES RISQUES

LA GOUVERNANCE ET LA GESTION DES RISQUES À LA CAISSE SONT FONDÉES SUR LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- > Cadre de tolérance au risque
- > Rôles du conseil d'administration et de la haute direction
- > Approche client
- > Stratégie d'investissement à long terme
- > Gestion des liquidités et du financement
- > Connaissance approfondie
- > Indépendance des fonctions et responsabilisation
- > Collaboration pour une gestion globale
- > Excellence opérationnelle
- > Instruments financiers dérivés et risque de contrepartie
- > Nouvelles activités d'investissement et nouveaux instruments financiers
- > Investissement responsable

Gestion du risque en 2013

FAITS SAILLANTS

1

En 2013, la Caisse a globalement réduit ou maintenu, selon le cas, des niveaux de risques financiers comparables à l'année précédente. La réduction du risque de marché résulte principalement de son orientation de gestion en absolu.

2

En 2013, la Caisse a remplacé la limite de risque actif qu'elle s'impose par une limite de risque absolu se basant sur le ratio du risque absolu du portefeuille global par rapport à celui de son portefeuille de référence.

3

Les outils d'analyse ont été étendus, permettant d'offrir un meilleur suivi du risque et des analyses approfondies.

LA GESTION DES RISQUES À LA CAISSE

Au cours des quatre dernières années, la Caisse a effectué de nombreux changements dans le but de rehausser ses pratiques de gestion des risques, notamment en augmentant ses ressources spécialisées dans ce domaine, en révisant ses encadrements et processus, et en améliorant ses méthodologies et ses outils de gestion. Ces efforts ont eu pour effet d'accroître la proactivité et l'influence de la Direction des risques et, par conséquent, de renforcer le soutien à la prise de décision de placement. La Caisse a ainsi atteint son objectif d'instaurer une meilleure culture de gestion des risques.

En 2013, l'évolution des mesures des différents risques financiers, ainsi que la poursuite des travaux sur les encadrements et les processus, les méthodologies et les outils de gestion ont démontré l'attention que la Caisse porte à l'amélioration continue de sa gestion des risques.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

Tout au long de l'année 2013, la Caisse a géré ses risques de façon proactive en prenant en compte le contexte économique et financier mondial, les changements anticipés à celui-ci, les évaluations des marchés, de même que les concentrations sectorielles et géographiques de son portefeuille. Elle a ainsi diminué ou maintenu, selon le cas, le niveau des risques financiers par rapport à l'année précédente.

Le risque de marché

Au cours de 2013, les marchés boursiers au Canada, aux États-Unis et en Europe ont été davantage soutenus par l'augmentation des multiples des bénéficiaires, qui servent de base à l'évaluation des titres boursiers, et par l'intervention des banques centrales que par les profits des entreprises. Cette situation a influencé la décision de la Caisse de positionner prudemment son portefeuille global en fonction d'une reprise de l'économie mondiale, avec une vue haussière sur les taux d'intérêt et des positions liées à la hausse des marchés boursiers en répartition de l'actif.

Ce positionnement se reflète dans le risque de marché absolu du portefeuille global au 31 décembre 2013, lequel a diminué comparativement à la fin de 2012 et demeure modéré (voir le tableau 25, p. 45).

L'évolution du risque absolu du portefeuille global de la Caisse et du portefeuille de référence est illustrée au graphique 23, p. 44. La baisse du risque absolu du portefeuille global en 2013 est principalement attribuable au déploiement du portefeuille spécialisé Actions Qualité mondiale, à une meilleure diversification du portefeuille spécialisé Infrastructures et à une baisse du risque des BTAA. Par ailleurs, la baisse du risque absolu du portefeuille de référence de la Caisse s'explique essentiellement par la pondération substantielle dans son indice du nouveau portefeuille Actions Qualité mondiale.

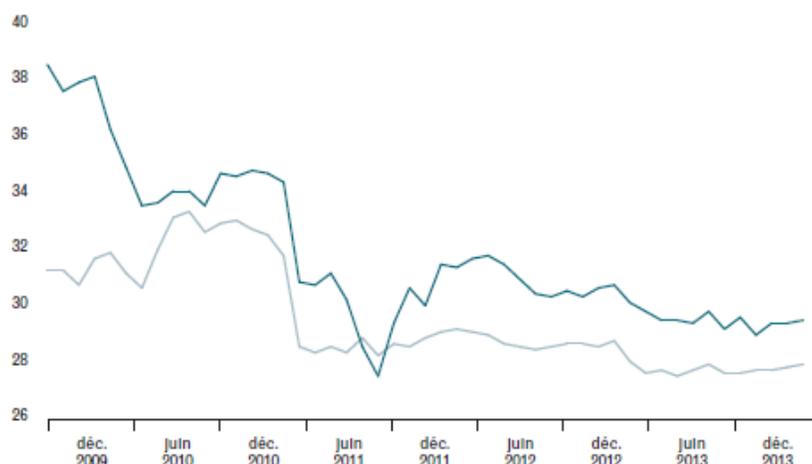
La décision stratégique de la Caisse de réduire progressivement la taille du portefeuille Actions mondiales au profit du portefeuille Actions Qualité mondiale a donc eu un effet dominant sur le risque absolu de la Caisse et de ses portefeuilles d'actions (voir le graphique 24). Ce changement s'appuie sur la conviction que le portefeuille Actions Qualité mondiale comporte une meilleure relation rendement-risque que celui des autres portefeuilles d'actions et que les titres de ce portefeuille bénéficient d'une plus grande résilience aux événements de marché négatifs.

Pour bâtir cette conviction, qui répond à l'environnement incertain et volatil des marchés financiers actuels, la Caisse a notamment réalisé des analyses approfondies en observant la volatilité historique d'un tel type de portefeuille, en étudiant le comportement de tels titres lors de scénarios extrêmes et en décortiquant les facteurs de style qui dominent le portefeuille. Ainsi, relativement aux marchés boursiers en général, ce type de portefeuille génère plus de rendement par unité de risque et les pertes sont moins importantes lors de mouvements de marché extrêmes. Le portefeuille Actions Qualité mondiale est

GRAPHIQUE 23

ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU DE LA CAISSE ET DU RISQUE DU PORTEFEUILLE DE RÉFÉRENCE
(en pourcentage)

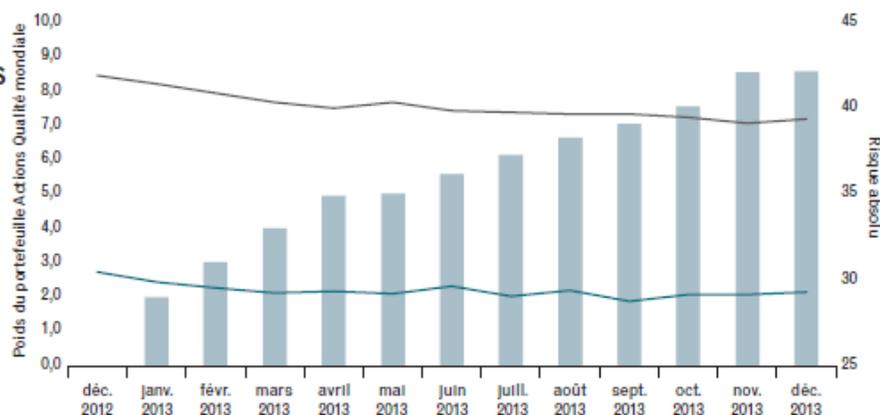
■ Risque absolu
■ Risque du portefeuille de référence



GRAPHIQUE 24

INCIDENCE DE LA PONDÉRATION DU PORTEFEUILLE ACTIONS QUALITÉ MONDIALE SUR L'ÉVOLUTION DU RISQUE ABSOLU
(en pourcentage)

■ Risque absolu de la Caisse
■ Poids du portefeuille Actions Qualité mondiale sur l'actif net de la Caisse
■ Risque absolu des portefeuilles d'actions de la Caisse





composé de titres de grande qualité et peu volatils dont les caractéristiques fondamentales à long terme sont favorables, stables et moins incertaines, notamment en ce qui concerne le rendement sur l'actif, les flux de trésorerie, le levier utilisé et les barrières à l'entrée. Les analyses approfondies et le processus de sélection des investissements soutiennent notre conviction que la relation rendement-risque d'une telle stratégie est favorable.

Cette décision stratégique, soit de réduire progressivement la taille du portefeuille Actions mondiales au profit du portefeuille Actions Qualité mondiale, explique essentiellement la baisse du risque absolu de la catégorie Actions (voir le tableau 25).

Par ailleurs, les nouveaux investissements et la diminution de la taille des expositions les plus importantes dans le portefeuille Infrastructures ont eu pour effet d'accroître la diversification de ce portefeuille en évolution et d'en réduire ainsi le risque absolu. Cette baisse de risque explique en grande partie la baisse du risque de la catégorie Placements sensibles à l'inflation (voir le tableau 25).

TABLEAU 25

RISQUE DE MARCHÉ ABSOLU¹

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégorie d'actif	2013	2012
Revenu fixe	9,2	9,1
Placements sensibles à l'inflation	38,7	39,8
Actions	44,6	46,8
Autres placements ²	1,2	1,2
Global	29,4	30,6

1. Les mesures présentées sont des VaR 99 % basées sur un historique de 1500 jours.
2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, Répartition de l'actif et des BTAA.

Le risque du portefeuille spécialisé BTAA a baissé en 2013. Cette diminution s'explique par une moins grande sensibilité aux écarts de taux des investissements sous-jacents, en raison du rapprochement de leur échéance. D'ailleurs, une portion importante de ceux-ci arrivait à échéance en 2013. La plupart des autres investissements sous-jacents arrivent à échéance en 2015 et 2016.

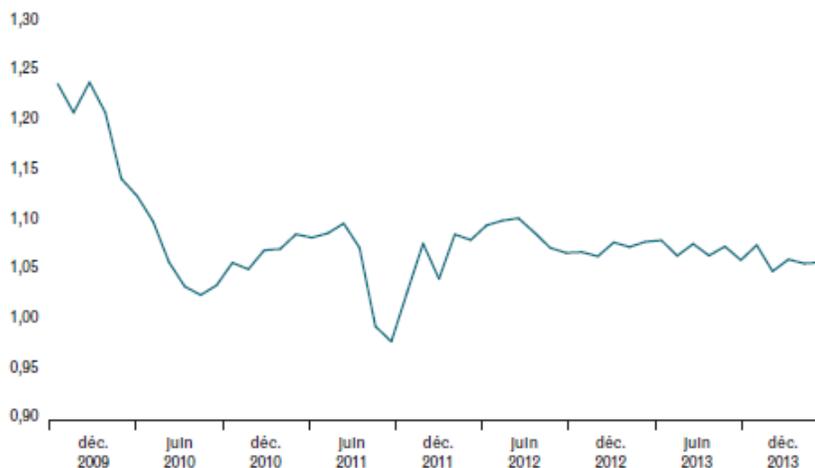
Ainsi, le ratio du risque absolu du portefeuille global sur le risque absolu du portefeuille de référence a diminué de 1,07 % à 1,05 % du 31 décembre 2012 au 31 décembre 2013 (voir le graphique 26).

Les décisions de répartition de l'actif ont contribué à la variation du profil de risque de marché du portefeuille global en cours d'année, mais n'ont pas eu un impact important sur l'année.

GRAPHIQUE 26

ÉVOLUTION DU RATIO DE RISQUE ABSOLU

■ Ratio de risque absolu





Risque de crédit

Dans un contexte de hausse des taux des obligations souveraines et de compression de la rémunération pour le risque de crédit des entreprises, des actions ont été menées afin de modifier l'exposition des portefeuilles au risque de crédit. La Caisse a notamment utilisé la VaR (valeur à risque) de crédit pour mesurer et suivre l'évolution de ce risque.

Durant le premier semestre de 2013, la Caisse a augmenté son exposition au risque de crédit d'entreprise afin de profiter d'une contraction éventuelle des écarts de taux. Le portefeuille a ensuite été repositionné à un niveau similaire à celui du début de l'année, à la suite de la hausse des taux et de la contraction des écarts de taux.

La gestion dynamique des risques de crédit de la Caisse a été un élément marquant de l'exposition du portefeuille Obligations.

Risque de concentration

Une plus grande diversification dans le portefeuille Infrastructures et la réalisation de gains dans certaines positions de ce portefeuille ont contribué à réduire le risque de concentration. Cette réduction a été partiellement contrebalancée par la capitalisation progressive du portefeuille Actions Qualité mondiale, qui est composé d'un nombre limité de titres de qualité.

Risque de contrepartie

Au cours de l'année, la qualité de crédit de plusieurs contreparties avec lesquelles la Caisse négocie et effectue des opérations financières a continué de demander une attention particulière.

L'incertitude entourant la situation en Europe encourage le maintien d'une faible exposition à ce risque et le suivi actif de son évolution.

La Caisse suit quotidiennement une série d'indicateurs financiers de chacune de ses contreparties. La santé financière des contreparties est également révisée périodiquement par une équipe composée de représentants de ses équipes d'investissement spécialisées dans le secteur financier et de ses équipes de risque. Tout au long de l'année, la Caisse a géré activement les changements dans la qualité de crédit de ses contreparties, tout en maintenant ce risque à un faible niveau (voir le tableau 27).

Les nouvelles réglementations sur les produits dérivés ont pour effet d'encourager la compensation et de déplacer le risque de contrepartie vers des chambres de compensation. Les autorités réglementaires visent également une réduction du risque systémique. La Caisse a mis en place le suivi de ces risques vis-à-vis de ses courtiers compensateurs et des chambres de compensation.

Risque de liquidité

Dans un contexte de marché où l'incertitude et la volatilité sont demeurées élevées, la Caisse a conservé un niveau de liquidités adéquat. Au 31 décembre 2013, les portefeuilles de la Caisse possédaient près de 44 G\$ en liquidités, ce qui permettait amplement à la Caisse de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure de marché.

TABLEAU 27

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE¹

(au 31 décembre – en millions de dollars)

	2013	2012	2011	2010
Exposition brute sans effet compensatoire	2 054	2 570	4 252	4 391
Exposition nette selon les ententes ISDA ²	110	58	435	301

1. Les instruments financiers dérivés négociés de gré à gré et compensés ne sont pas inclus.

2. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange de sûretés.



RÉVISIONS DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

En 2013, les équipes de risque ont mené plusieurs travaux pour continuer de renforcer les encadrements et les processus de gestion des risques, ainsi que les capacités d'analyse fondamentale du risque.

Adoption d'un encadrement basé sur le risque absolu global de la Caisse

À la suite d'une période de transition d'une année, la Caisse a décidé de remplacer la limite de risque actif qu'elle s'impose par une limite de risque absolu, se basant sur le ratio du risque absolu du portefeuille global par rapport à celui de son portefeuille de référence. Ce changement est conforme avec l'orientation des dernières années de gérer une plus grande portion du portefeuille en absolu.

Cette gestion en absolu génère la plus grande partie du risque absolu utilisé par la Caisse pour réaliser ses rendements. Afin d'appuyer cette décision, l'analyse de l'évolution historique du ratio de risque absolu a permis de confirmer le niveau acceptable pour la Caisse et d'établir sa tolérance aux pertes lors de mouvements de marché extrêmes. L'encadrement du risque des portefeuilles spécialisés a également été pris en considération. Cet encadrement basé sur le ratio de risque absolu permet donc de mieux gérer la pro-cyclicité du portefeuille global de la Caisse en limitant les rendements inférieurs à l'indice lors de corrections importantes de marché.

Autres encadrements

Un encadrement et une politique d'investissement pour le portefeuille Actions des marchés en émergence, lequel passe graduellement de la gestion indicielle à la gestion active, ont été établis. La gestion active repose sur la sélection d'un ensemble de gestionnaires externes, principalement locaux ou régionaux, lesquels investissent dans des sociétés ouvertes des marchés émergents.

Une politique d'investissement a également été développée et mise en place pour le nouveau portefeuille Stratégies actives de superposition, créé en janvier 2014. Ce portefeuille, essentiellement non capitalisé, regroupe un ensemble d'activités ayant un objectif de rendement absolu, sans toutefois accroître de façon substantielle le risque absolu mesuré du portefeuille global.

Notation de crédit interne

L'encadrement de la gestion du risque de crédit des émetteurs repose sur les meilleures pratiques de l'industrie. Une nouvelle gouvernance des notations de crédit internes a été établie et un comité de révision a été mis en place. En 2013, ce comité a revu les plus importantes sociétés émettrices au sein du portefeuille Obligations.

Développement des capacités d'analyse fondamentale du risque

En 2013, la Caisse a développé des méthodes d'analyse des aspects fondamentaux du risque. Ces méthodes, de nature plus prospective et qualitative, se veulent un complément aux méthodes quantitatives. Elles visent généralement à évaluer les risques liés à des concentrations sectorielles ou géographiques.

À titre d'exemple, des analyses approfondies ont été réalisées sur le secteur de l'énergie au sein du portefeuille global de la Caisse, dans un contexte de bouleversement du paysage énergétique en Amérique du Nord.

Des analyses similaires ont été effectuées pour le risque de concentration du portefeuille au Brésil. L'exposition à ce pays a été mesurée, des scénarios macroéconomiques et géopolitiques ont été élaborés et leurs impacts sur le portefeuille global ont été évalués.

Ces analyses ont été réalisées selon une approche transversale avec les équipes d'investissement et des experts internes et externes.

Risques opérationnels

En 2013, la Caisse a continué sa démarche d'amélioration continue de sa gestion des risques opérationnels afin d'être en mesure de mieux anticiper les enjeux liés à un environnement en constante évolution et d'encadrer adéquatement la mise en œuvre de son plan stratégique :

- le processus d'identification des enjeux et incidents opérationnels a été revu;
- le comité Risques opérationnels a poursuivi la coordination des efforts de la Caisse afin de contrôler et de réduire les risques opérationnels.



AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

Amélioration de la modélisation du risque de marché des investissements moins liquides

En 2012, afin d'arriver à une estimation plus fidèle du risque de marché des portefeuilles d'actifs moins liquides, la Caisse a entrepris la révision de la méthodologie utilisée pour le portefeuille Infrastructures. Pendant l'année 2013, cette approche novatrice a été étendue à l'ensemble des investissements directs de ce portefeuille. Les spécificités de chaque investissement sont maintenant considérées dans la modélisation du risque, de manière à rendre la mesure du risque de marché plus juste et précise. Cette approche a également permis la mise en place d'outils d'analyse et de simulation pour chaque investissement, ainsi que pour le portefeuille dans son ensemble.

En collaboration avec Ivanhoé Cambridge, une approche similaire a été entreprise pour les investissements du portefeuille Immeubles.

Amélioration des capacités d'analyse quantitative du risque

En cours d'année, les outils d'analyse quantitative ont été étendus, permettant d'offrir un meilleur suivi du risque et des analyses plus approfondies.

Pour les marchés boursiers, un suivi des risques et des concentrations du portefeuille Actions Qualité mondiale a été mis en place. Ce suivi inclut plusieurs mesures de risque provenant de différentes sources, telles que la valeur à risque et les facteurs de risque. Du point de vue quantitatif, des simulations sur mesure et des analyses prospectives ont été réalisées pour certaines activités afin de permettre de mieux comprendre le risque et d'optimiser l'utilisation du budget de risque. Une nouvelle façon d'analyser la corrélation en utilisant une approche par regroupement de titres qui réagissent de manière semblable à des événements de marché a aussi été utilisée.

Par ailleurs, la capacité d'analyse des portefeuilles de revenu fixe a grandement progressé en 2013. En plus d'avoir revu, amélioré et mis en place des rapports et des tableaux de bord destinés au suivi du risque, plusieurs analyses ont été réalisées afin d'appuyer les gestionnaires, telles que l'analyse du risque de la dette des marchés émergents et la sensibilité aux variations des taux d'intérêt et des écarts de taux du portefeuille Obligations.

Le suivi des produits dérivés a progressé avec l'introduction d'une méthode de calcul visant à faire subir des tests de tension spécifiques aux différents groupes de produits. Une nomenclature unique permettant de mieux catégoriser l'utilisation des produits dérivés a également été mise en place.

Des efforts ont également été déployés pour créer des outils quantitatifs afin d'analyser davantage l'impact potentiel sur le rendement et le risque des décisions de répartition de l'actif. L'approche utilisée permet de mieux comprendre les sensibilités à divers chocs de marché, ainsi que l'impact sur le risque de différentes décisions de répartition de l'actif.

Plusieurs initiatives ont été réalisées pour permettre d'approfondir les analyses des concentrations des différents portefeuilles. La classification géographique des titres selon le pays source du revenu de l'entreprise, la décomposition de l'exposition avec l'information sur les sous-jacents des investissements et l'amélioration des courbes de taux d'intérêt utilisées pour le calcul des risques ont permis d'améliorer la qualité et la granularité des données utilisées par la Caisse dans ses analyses. En parallèle, un outil pour favoriser l'analyse temporelle des concentrations a été amélioré afin de couvrir l'ensemble des actifs de la Caisse et de pouvoir examiner davantage de dimensions.

Ces initiatives ont permis d'améliorer la précision et la fiabilité des mesures de risque, ainsi que la capacité d'analyse du risque.

Afin d'en savoir plus sur les pratiques de gestion des risques de la Caisse, nous vous invitons à consulter le site Web de la Caisse (www.lacaisse.com).

Gestion du risque en 2012

FAITS SAILLANTS

01 Au 31 décembre 2012, le portefeuille de la Caisse présentait un profil de risque globalement comparable à celui observé à la fin de 2011.

02 La Caisse a apporté diverses améliorations à ses processus et outils de gestion des risques en cours d'année.

03 La Caisse a mis en place un comité Investissement-Risques qui permet d'intégrer davantage les décisions sur la gestion des risques et la stratégie d'investissement des portefeuilles.

LA GESTION DES RISQUES À LA CAISSE EN 2012

En 2012, les marchés ont de nouveau connu des périodes de turbulence créées par les situations financières, économiques et politiques des pays de la zone euro et des États-Unis. Toutefois, les actions des banques centrales pour injecter de la liquidité dans les marchés, ainsi que le renouveau manufacturier et la reprise immobilière aux États-Unis ont offert des perspectives plus positives pour l'économie mondiale (voir la section Contexte macroéconomique, p. 18).

Malgré ces perspectives positives, plusieurs risques importants doivent être considérés à plus long terme :

- La situation économique et budgétaire des pays européens continue d'être une source importante de préoccupation. Par ailleurs, les États-Unis font eux aussi face à des problèmes liés au plafond de la dette et les désaccords politiques subsistent sur les façons d'aborder cet enjeu. Ces situations pourraient avoir un impact sur les taux obligataires et les marchés en général.
- Il est de plus en plus évident que des changements importants ont lieu dans le paysage énergétique nord-américain. Durant l'année 2012, le gaz naturel a atteint un niveau plancher record sous les 2 \$ et l'écart entre le pétrole albertain (WCS) et celui négocié au Texas (WTI) s'est élargi, le pétrole canadien se négociant à un escompte atteignant près de 40 \$ par baril en fin d'année. Les impacts sur le secteur énergétique canadien (le marché boursier et l'économie canadienne en général) ont été importants et pourraient continuer de l'être.

- Les taux d'intérêt demeurent très près de leurs bas historiques et les écarts de taux ont retrouvé des niveaux comparables à leur moyenne historique. Dans un tel contexte, l'investisseur recherchant un rendement absolu cible pourrait être tenté de diminuer la qualité de crédit de son portefeuille afin d'accéder à des produits offrant un meilleur rendement, renforçant par le fait même la compression des écarts. Alors que ce phénomène favorise la performance des actifs risqués sur un horizon à court terme, il est susceptible de créer certains excès s'il perdure trop longtemps. La Caisse se doit donc de continuer à surveiller de près l'apparition de bulles dans les marchés.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

Le soutien important de la part des banques centrales et la réduction progressive des risques systémiques ont amené la Caisse à réduire l'orientation plutôt défensive du portefeuille global. Ainsi, l'exposition relative aux marchés boursiers du portefeuille global est passée d'une sous-pondération de plus de 4 G\$ à la fin de 2011 à une surpondération de 1,5 G\$ à la fin de l'année 2012. Ce changement explique l'essentiel de l'évolution du profil de risque du portefeuille global de la Caisse entre le début et la fin de 2012 (voir le graphique 32, p. 44).

En plus d'une exposition relative plus grande aux marchés boursiers, le portefeuille de la Caisse continue à maintenir une position de protection contre la hausse des taux d'intérêt gouvernementaux. Malgré ce positionnement légèrement procyclique du portefeuille global, le niveau du risque de marché de ce dernier demeure modéré, autant d'un point de vue actif qu'absolu.



GRAPHIQUE 32

**RISQUE DE MARCHÉ
DE LA CAISSE ET ÉCART
À LA RÉFÉRENCE DES
MARCHÉS BOURSIERS**

■ Risque absolu (en %)
■ Exposition aux marchés
boursiers (G\$)

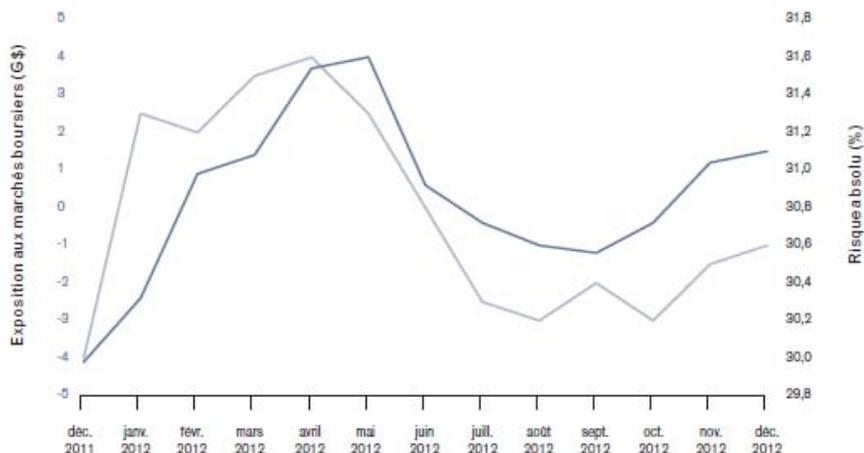


TABLEAU 33

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU¹

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégories	2012	2011
Revenu fixe	9,1	9,0
Placements sensibles à l'inflation	39,8	41,5
Actions	46,8	47,1
Autres placements ²	1,2	1,5
Global	30,6	30,0

1. Les mesures présentées sont des VaR 99 % basées sur un historique de 1 500 jours. Les niveaux de fin d'année 2011 ont été recalculés afin d'incorporer les améliorations méthodologiques relatives aux courbes de taux d'intérêt développées durant l'année 2012.
2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, BTAA et Répartition de l'actif.

TABLEAU 34

RISQUE DE MARCHÉ – ACTIF¹

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégories	2012	2011
Revenu fixe	1,4	1,1
Placements sensibles à l'inflation	12,9	16,2
Actions	5,4	4,6
Autres placements ²	1,1	1,5
Global	4,4	3,4

1. Les mesures présentées sont des VaR 99 % basées sur un historique de 1 500 jours. Les niveaux de fin d'année 2011 ont été recalculés afin d'incorporer les améliorations méthodologiques relatives aux courbes de taux d'intérêt développées durant l'année 2012.
2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, BTAA et Répartition de l'actif.

Risque de marché absolu et actif

Au 31 décembre 2012, le risque de marché du portefeuille global de la Caisse se trouvait à un niveau légèrement plus élevé que celui observé au 31 décembre 2011. Le risque absolu est passé de 30,0 % à la fin de 2011 à 30,6 % à la fin de 2012. Le risque actif est quant à lui passé de 3,4 % à 4,4 % au cours de la même période (voir les tableaux 33, 34 et le graphique 35). Malgré cette légère augmentation, le risque de marché du portefeuille global demeure bien en deçà des niveaux observés entre 2009 et 2010.

Alors que le risque absolu du portefeuille global de la Caisse augmente légèrement, le risque absolu des Investissements de chacune des catégories Placements sensibles à l'inflation, Actions et Autres placements diminue. Ce phénomène à contresens s'explique par l'augmentation de l'exposition aux catégories d'actif historiquement plus volatiles. En revanche, dans chacune de ces catégories, les Investissements sont moins volatils ou encore plus diversifiés qu'en 2011.

La diminution des risques absolu et actif des placements sensibles à l'inflation provient principalement d'une meilleure diversification du portefeuille Infrastructures à la suite d'une diminution de l'investissement dans Heathrow Airport Holdings (HAH, anciennement BAA) et de l'ajout de nouveaux investissements au portefeuille. La baisse du risque absolu de la catégorie Actions s'explique par une plus grande diversification du portefeuille Actions canadiennes et l'implantation graduelle dans le portefeuille Actions mondiales d'une stratégie privilégiant les titres de qualité présentant une volatilité historique moindre que l'indice du marché. L'implantation de cette stratégie explique

également la hausse du risque actif puisque la construction de portefeuilles s'effectue de façon plus détachée de la composition de l'indice. Ce phénomène devrait continuer d'être observé en 2013 avec la mise en œuvre des orientations de la Caisse. La baisse des risques absolu et actif de la catégorie Autres placements s'explique principalement par la terminaison de transactions et le rapprochement des échéances des autres titres au sein du portefeuille BTAA.

Risque de crédit

En 2012, la Caisse a continué de réduire son exposition, au sein du portefeuille Obligations, aux investissements cotés sous BBB- ou non cotés, ainsi qu'aux titres de créance émis par des sociétés étrangères. Cette diminution de l'exposition au risque de crédit a été compensée par une augmentation de l'exposition à des titres provinciaux canadiens. Globalement, le risque de crédit s'est maintenu durant l'année.

La Caisse utilise la VaR de crédit pour mesurer et suivre l'évolution de ce risque. Elle réalise également ses propres analyses fondamentales de crédit.

Risque de concentration

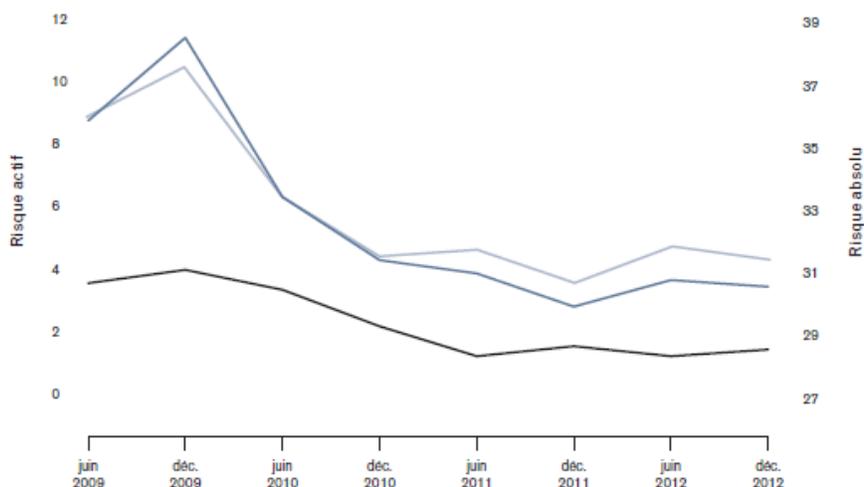
La taille de certains investissements importants a été réduite en 2012. Notons principalement la réduction des participations dans Québecor Média et Heathrow Airport Holdings (HAH, anciennement BAA), respectivement des portefeuilles Placements privés et Infrastructures. Ces changements ainsi qu'une plus grande diversification au sein du portefeuille Actions canadiennes ont contribué à la réduction du risque de concentration pendant l'année.

GRAPHIQUE 35

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE DE MARCHÉ DEPUIS 2009

(VaR 99 %, mesures de risque
en pourcentage)

- Risque absolu – Global
- Risque absolu – Référence
- Risque actif



Risque de contrepartie

Au cours de l'année, la qualité de crédit de plusieurs contreparties avec lesquelles la Caisse négocie et effectue des opérations financières a continué à demander une attention particulière. Les incertitudes entourant la situation économique, politique et fiscale en Europe ont justifié la décision de la Caisse de maintenir une faible exposition à ce risque et de suivre activement son évolution.

La Caisse suit quotidiennement une série d'indicateurs financiers de chacune de ses contreparties. La santé financière des contreparties est également révisée périodiquement par une équipe composée de représentants de ses équipes d'investissement spécialisées dans le secteur financier et de son équipe de risques. Tout au long de l'année, la Caisse a géré activement les changements de qualité de crédit de ses contreparties tout en maintenant ce risque à un faible niveau (voir le graphique 36).

Risque de liquidité

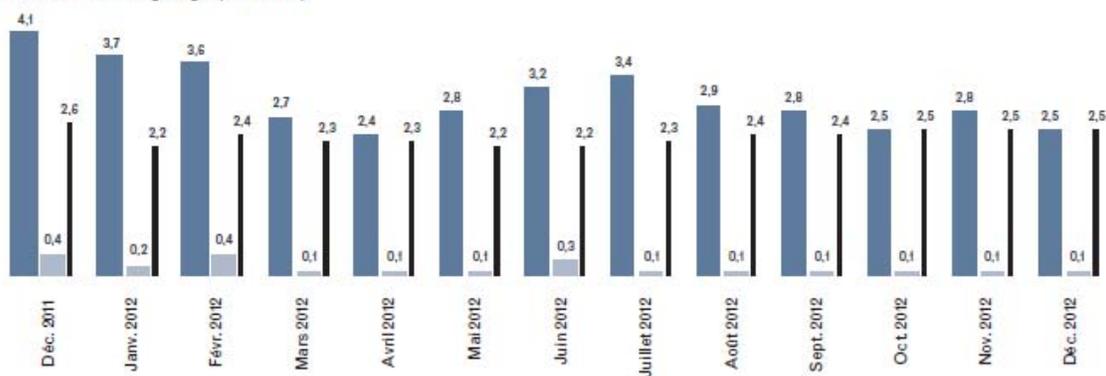
Dans un contexte de marché où l'incertitude et la volatilité sont demeurées élevées, la Caisse et ses filiales immobilières possédaient 41 G\$ en liquidités au 31 décembre 2012. Cela permettait à la Caisse de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure de marché.

GRAPHIQUE 36

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE¹

(en milliards de dollars)

- Exposition sans compensation de paiements
- Exposition selon les ententes ISDA négociées²
- † Nombre de contrats de gré à gré (en milliers)



1. Ce graphique exclut le risque de contrepartie engendré directement par les filiales immobilières et les protections liées aux BTAA.

2. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange de sûretés.



AMÉLIORATIONS DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

Amélioration des capacités d'analyse quantitative du risque

Les outils de mesure du risque ont un double rôle, étant utiles à des fins de contrôle, mais également comme outils de gestion de portefeuille. En 2012, plusieurs initiatives ont visé à renforcer la capacité de la Direction des risques d'appuyer les équipes d'investissement.

La Caisse s'est dotée de la capacité d'analyser davantage son portefeuille en termes de facteurs de risque. Ce projet est le fruit d'un travail transversal impliquant les équipes d'investissement, l'équipe Déposants et initiatives stratégiques et la Direction des risques. L'approche adoptée est flexible et permet de quantifier les expositions des portefeuilles à un ou plusieurs facteurs de risque investissables, tels que l'indice boursier S&P 500, le taux 10 ans canadien ou le taux de change USD/CAD, ce qui permet d'avoir une vue synthétique et simplifiée du portefeuille et également de calibrer d'éventuelles opérations de couverture du portefeuille.

Elle a également rehaussé sa capacité de suivre ses positions en produits dérivés en développant des instruments de suivi additionnels.

Dans le but d'améliorer la capacité d'analyse du risque, plusieurs changements ont été apportés afin de simplifier et de standardiser les applications de mesure du risque. Ces améliorations ont réduit le risque opérationnel lié à la production des mesures de risque, réduit le temps de production, augmenté la fiabilité des résultats et augmenté la capacité d'analyse du risque. En parallèle, plusieurs initiatives, telles que l'utilisation de nouvelles courbes de taux d'intérêt et la classification géographique visant la qualité des données, ont été réalisées. Ces initiatives ont permis d'améliorer la précision et la fiabilité des mesures de risque ainsi que la capacité d'analyse du risque.

Amélioration de la modélisation du risque de marché des investissements en infrastructures

Afin d'arriver à une estimation plus fidèle du risque de marché des portefeuilles d'actifs négociés de gré à gré, la Caisse a entrepris, en 2012, une révision fondamentale de la méthodologie utilisée pour le portefeuille Infrastructures. Les spécificités de chaque investissement sont maintenant prises en compte dans la modélisation du risque, de manière à rendre la mesure du risque de marché plus précise et pertinente. Le projet se poursuivra en 2013 avec le déploiement de cette approche novatrice à l'ensemble des investissements du portefeuille spécialisé Infrastructures.

Tests de tension

En 2012, les outils de tests de tension ont continué de permettre à l'équipe de risques, en collaboration avec les équipes d'analyse économique et de répartition de l'actif, de modéliser différents scénarios et de quantifier l'impact que ceux-ci auraient sur le portefeuille global de la Caisse. Des analyses détaillées, impliquant divers scénarios et tests de tension, ont été complétées pour plusieurs grands risques financiers pouvant toucher significativement les résultats de la Caisse.

Rehaussement des analyses de crédit

En 2011, la Caisse s'était donné comme principe de disposer d'une expertise perfectionnée afin d'effectuer des analyses encore plus en profondeur et plus détaillées de ses investissements dans les marchés de crédit. Ce principe repose sur les meilleures pratiques de l'industrie, proposées notamment par le *Financial Stability Forum*. En 2012, un nouveau cadre d'analyse de crédit a été mis en place par la Direction des risques, en collaboration avec les gestionnaires des titres de créance en portefeuille. Des cotes de crédit internes découlant d'une analyse rigoureuse de risque de crédit sont établies dans les dossiers les plus importants.

Analyse du risque de liquidité par déposant

La Direction des risques a poursuivi le raffinement de son suivi du risque de liquidité en étendant la capacité d'analyse à chacun des déposants tout en procédant à des bonifications continues à la méthodologie de calcul. Cette capacité d'analyse a permis à la Caisse de répondre à diverses demandes des déposants concernant principalement l'impact sur le risque de liquidité découlant d'un changement de répartition d'actifs.

RÉVISIONS DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

Comité Investissement-Risques

En 2012, la Caisse a accentué l'intégration de sa gestion des risques dans ses activités d'investissement par la création d'un comité Investissement-Risques. Les activités de ce comité sont résumées à la page 49. Elles visent notamment à créer une culture de critique constructive pour s'assurer que les dossiers et les stratégies de portefeuilles sont analysés en profondeur.

Processus d'investissement

Au cours de 2012, les processus d'investissement des diverses équipes ont été revus avec l'objectif de rehausser la contribution de l'équipe des risques tout au long de ces processus. Les principales recommandations découlant de ces travaux entraînent notamment une intervention plus en amont de l'équipe des risques, notamment des experts-métiers, et une collaboration plus étroite avec les groupes d'investissement tout au long des processus.

Processus de gestion du risque d'entreprise

Les deux filiales immobilières de la Caisse, Ivanhoé Cambridge et Otéra Capital, ont mis en place un processus de gestion du risque d'entreprise afin notamment de mieux identifier, analyser et mitiger les risques liés à leurs activités.

Risque géopolitique

Dans le cadre de la mise en œuvre des orientations stratégiques de la Caisse, la Direction des risques a développé une nouvelle méthodologie d'évaluation des risques associés aux pays émergents. Cette méthodologie s'attarde aux risques macroéconomiques, juridiques, de sécurité et d'environnement d'affaires qui sont généralement importants dans ces pays. Conjointement avec les équipes d'investissement, l'équipe des risques a réalisé des analyses approfondies, incluant du travail de terrain en Chine et au Brésil – deux pays prioritaires.

Risques opérationnels

Le comité Risques opérationnels, mis en place l'an dernier, a poursuivi la coordination des efforts de la Caisse afin de contrôler et de réduire ses risques opérationnels. Ainsi, le comité a priorisé les principaux risques identifiés et s'est assuré qu'ils soient analysés et que des mesures d'atténuation soient déployées. Les risques opérationnels de la Caisse ont ainsi été réduits.

Le mandat de l'équipe de gestion des risques opérationnels a été précisé en cours d'année afin de tenir compte des travaux conduits par les autres fonctions de contrôle et de surveillance, et d'assurer ainsi une meilleure coordination des activités. Les travaux méthodologiques amorcés en 2011 ont été poursuivis dans le but d'une meilleure identification des risques. Des travaux spécifiques au risque de réputation ont été effectués et présentés au comité Risques opérationnels.

Encadrements

Un encadrement et une politique d'investissement pour le nouveau portefeuille spécialisé Actions Qualité mondiale ont été établis, couvrant autant la gestion du portefeuille que le processus d'approbation de titres. Ce nouveau portefeuille est géré en fonction du risque absolu plutôt que relatif. Il a nécessité la mise en place d'un nouveau type d'encadrement répondant à ce besoin, ainsi que de nouvelles façons de faire pour la gestion des titres de marchés publics. Chacune des positions est maintenant revue et analysée en profondeur par un comité d'investissement.

Mentionnons également que plusieurs politiques d'investissement ont été revues en 2012, notamment celle du portefeuille Placements privés, dans lequel une stratégie relationnelle a été ajoutée, et celle du portefeuille Fonds de couverture, dont la stratégie d'investissement a été davantage ciblée. La politique d'investissement du portefeuille Infrastructures a été revue en tenant compte de sa croissance soutenue et des conditions de marché.

Dans le cadre du processus d'analyse des nouvelles activités d'investissement, plus d'une trentaine de nouveaux instruments financiers ont été revus. Ces analyses couvraient autant les impacts opérationnels que stratégiques. Ce travail transversal se fait avec la majorité des secteurs de la Caisse.



LE DIALOGUE RENDEMENT-RISQUE

La gestion des risques est indissociable des processus d'investissement et de gestion des portefeuilles. Les équipes d'investissement devant consciemment prendre des risques pour réaliser les rendements attendus, la relation rendement-risque fait partie intégrante de leurs activités. Dans ce contexte, une gestion des risques robuste est indispensable afin de s'assurer que les gestionnaires de la Caisse prennent de bons risques et qu'ils les maîtrisent bien.

La gouvernance en matière de gestion des risques assure la transparence des activités d'investissement de la Caisse. Les sujets faisant l'objet de la reddition de comptes effectuée à chaque rencontre du comité de gestion des risques du conseil d'administration de la Caisse comprennent notamment :

- la révision des placements visés par les politiques d'investissement et la Politique de gestion intégrée des risques (PGIR);
- l'analyse des risques de chaque portefeuille en lien avec le rendement obtenu;
- l'analyse des grandes concentrations et facteurs de risque.

Les rapports rendement-risque, qui figurent au cœur de l'approche de la Caisse, procurent une analyse en profondeur des activités effectuées, des résultats obtenus et de l'évaluation des risques. Les équipes de risques et d'investissement préparent ensemble les rapports rendement-risque. Elles en améliorent la qualité et les simplifient afin d'en faciliter la compréhension par les différents intervenants, dont le comité de gestion des risques. Ces rapports servent au renforcement du dialogue rendement-risque au sein de la Caisse.

Le comité Investissement-Risques, un sous-comité du comité de direction, a pour mandat de :

- revoir la stratégie du portefeuille global de la Caisse en :
 - révisant le scénario macroéconomique mensuellement,
 - approuvant la stratégie globale et les transactions qui en découlent;
- revoir la stratégie par catégorie d'actif en :
 - révisant les plans stratégiques d'investissement de chaque portefeuille spécialisé;
 - analysant les faits saillants d'actualité de marché et leurs répercussions;
 - examinant les flux des occasions d'investissement et en déterminant, au besoin, le lancement de travaux d'analyse sur les transactions à venir;
- approuver les transactions importantes en s'assurant qu'elles s'inscrivent dans la stratégie de la catégorie d'actif et dans celle du portefeuille global de la Caisse.

Ainsi, le comité Investissement-Risques permet, entre autres, d'instaurer le travail d'équipe en amont du processus d'investissement et stimule la critique constructive. Les enjeux cernés par le comité, tels que les grands risques prospectifs ou les concentrations dans des attributs de risque, sont analysés par des équipes transversales composées d'économistes, de gestionnaires de portefeuille et de gestionnaires de risques. Parmi les travaux exécutés, on retrouve les tests de tension élaborés à partir de la vigie des grands risques prospectifs et qui servent à évaluer leurs impacts sur les portefeuilles de la Caisse. Les équipes de risques et d'investissement collaborent également pour assurer le respect des encadrements de risque et des plans d'action sont élaborés en cas d'ajustements requis. Le suivi de ces plans d'action est effectué en collaboration avec les équipes d'investissement.

Ce faisant, tout au long de l'année, le dialogue est maintenu entre les équipes d'investissement et de risques. L'appui de l'équipe des risques aux gestionnaires ainsi que la critique constructive qu'elle apporte font partie des pratiques de la Caisse. La culture de risque de l'organisation s'en trouve ainsi renforcée.

La Direction des risques continue de développer son approche afin d'aller « au-delà de la mesure » en s'assurant d'un sain encadrement des risques, tout en offrant aux gestionnaires de portefeuille des services-conseils rehaussant la qualité des processus d'investissement.



LE MODÈLE DE GOUVERNANCE DES RISQUES

Pour assurer une gestion des risques rigoureuse, la Caisse privilégie les trois orientations suivantes :

- Connaissance et critique constructive par :
 - la vigie des grands facteurs de risques;
 - l'analyse en profondeur à la fois des investissements, du portefeuille et des interrelations entre les investissements;
 - des discussions constructives tant au sein des équipes qu'au sein du comité Investissement-Risques sur les stratégies et les occasions;
- Encadrement et discipline par :
 - des politiques qui reflètent la philosophie de gestion des risques,
 - des processus d'investissement et de gestion des risques structurés et partagés;
- Développement de méthodologies d'analyses performantes par :
 - des outils quantitatifs et qualitatifs qui appuient la prise de risque.

La Direction des risques, qui joue un rôle essentiel dans le déploiement de cette approche, a pour raison d'être de :

- assurer un équilibre rendement-risque dans l'exercice de son rôle de deuxième niveau en contrôle du risque;
- procurer des outils de gestion des risques performants;
- fournir un soutien en gestion des risques aux gestionnaires de première ligne;
- promouvoir une saine culture de gestion des risques.

L'équipe a pour vision d'être reconnue comme une référence dans :

- l'analyse des produits d'investissement;
- la connaissance transversale des portefeuilles et des interrelations qui existent entre les investissements;
- la connaissance transversale des fonctions d'affaires de la Caisse en vue de s'assurer qu'une gestion proactive des risques opérationnels est en place.

Politique de gestion intégrée des risques (PGIR)

La Caisse a adopté une approche globale et centralisée pour l'encadrement de la gestion des risques, soit la PGIR.

Révisée régulièrement, cette politique a pour objet de promouvoir une culture et des pratiques rigoureuses de gestion des risques. Plus particulièrement, la PGIR définit la gouvernance de la gestion des risques, fixe le niveau de risque jugé acceptable afin de parer aux pertes excessives, lie ce niveau de risque aux objectifs de valeur ajoutée et vise une répartition efficace du risque.

La PGIR constitue la pierre angulaire de l'encadrement des risques. Elle prévoit des mécanismes de reddition de comptes et décrit les différentes facettes de la gestion des risques, notamment :

- les principes directeurs, à savoir le modèle des risques et l'indépendance des équipes de soutien dans la gestion intégrée des risques;
- la structure organisationnelle, le cadre normatif, la gouvernance et le partage des responsabilités;
- les tolérances au risque;
- les limites relatives à l'autorisation des transactions et à l'impartition de la gestion;
- les limites de concentration globales de la Caisse (émetteurs et pays des marchés en émergence);
- l'encadrement relatif aux nouvelles activités d'investissement, à l'impartition de la gestion et à l'utilisation des instruments financiers dérivés;
- la gestion de différents types de risque.

Niveaux de contrôle de la gestion des risques

La gestion des risques relève ultimement du conseil d'administration. Toutefois, les gestionnaires de tous les niveaux sont appelés à l'intégrer à leur processus de prise de décision au quotidien. Tous les employés de la Caisse et ses mandataires doivent l'appliquer dans l'exercice de leurs fonctions.

La gouvernance de la gestion des risques repose sur trois niveaux de contrôle :

Niveau 1 – Les gestionnaires comme premiers responsables de la gestion des risques liés aux activités dont ils ont la responsabilité.

Niveau 2 – Le comité Investissement–Risques, un sous-comité du comité de direction, appuyé par l'équipe de la Direction des risques, et la vice-présidence principale, Conformité et Investissement responsable. Le comité Risques opérationnels (CRO), un sous-comité du comité de direction, appuyé par l'équipe de la Direction des risques.

Niveau 3 – Le conseil d'administration et ses comités de vérification et de gestion des risques, ainsi que la Vérification interne.

Afin d'assurer l'objectivité et la rigueur nécessaires, des équipes indépendantes des équipes d'investissement ont la responsabilité d'établir la définition et le contrôle de la PGIR, ainsi que des politiques d'investissement des portefeuilles spécialisés, tout en assurant le suivi de leur application.

Politiques d'investissement et tolérances au risque

Les politiques d'investissement visent l'encadrement du travail des gestionnaires de portefeuille. Pour chaque portefeuille spécialisé, une politique d'investissement établit la philosophie, le type de gestion, l'univers de placement, l'indice de référence, l'objectif de rendement absolu ou de valeur ajoutée et l'encadrement de risque, y compris des limites de concentration et de risque.

Une limite de risque (ou budget de risque) est établie par portefeuille spécialisé et pour le portefeuille global de la Caisse. Ce budget de risque tient compte des objectifs de rendement absolu ou de valeur ajoutée de chaque portefeuille. Pour le portefeuille global, la limite de risque tient compte de l'effet de diversification de l'ensemble des portefeuilles spécialisés.

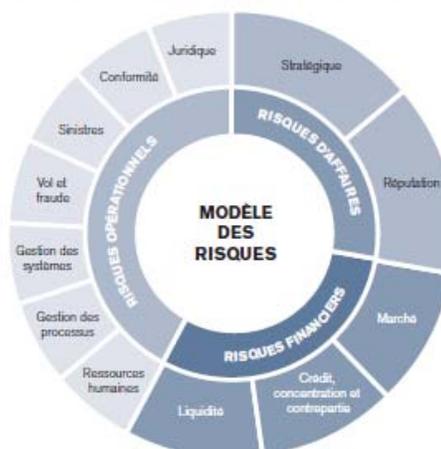
MODÈLE DES RISQUES

À la Caisse, le modèle des risques constitue le fondement de l'identification, de l'évaluation et de la gestion des risques. Il sert à convenir d'un langage commun pour que les divers intervenants puissent communiquer efficacement sur la gestion des risques. Le modèle favorise également une analyse rigoureuse et exhaustive de chaque risque. Ultimement, cette analyse mène à la mise en œuvre de stratégies de placement qui procureront des rendements stables et soutenus, en conformité avec les attentes des déposants.

Ce modèle regroupe les risques inhérents aux métiers de la Caisse en trois grandes catégories : risques d'affaires, risques financiers et risques opérationnels (voir le graphique 37). Chaque catégorie comprend des subdivisions qui permettent de bien cerner tous les risques possibles. Chaque risque requiert une approche de gestion spécifique.

GRAPHIQUE 37

LE MODÈLE DES RISQUES DE LA CAISSE



Risques d'affaires

Risque stratégique

Le risque stratégique représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques et aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, contrevienne à la mission, à la culture et aux valeurs fondamentales de l'Institution.

Le risque stratégique est également lié à l'inadéquation des stratégies d'affaires et aux défaillances de la mise en œuvre des orientations stratégiques de la Caisse. En effet, la Caisse sera exposée à un risque stratégique si les ressources ne sont pas allouées en fonction des priorités établies.

La Caisse gère ce risque par l'entremise d'un processus structuré de planification stratégique qui fait appel à tous les secteurs de l'Institution. Les orientations stratégiques sont proposées par le comité de direction, approuvées par le conseil d'administration et communiquées à tous les employés. Par la suite, des plans d'affaires annuels sont établis. Les membres du conseil d'administration et du comité de direction reçoivent un sommaire trimestriel des activités de la Caisse.

Risque de réputation

Le risque de réputation représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques ou aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, nuise à l'image de l'Institution ou entraîne une perte de confiance du public et des médias. Ce risque pourrait se répercuter sur la capacité de la Caisse d'atteindre ses objectifs.

Tous les administrateurs, membres de la direction et employés ont la responsabilité d'exercer leurs activités de façon à minimiser le risque de réputation.

La Caisse gère et contrôle ce risque au moyen des codes d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des employés, de programmes de formation, de bonnes pratiques en matière de règle interne et de gouvernance, ainsi que d'un ensemble de politiques et procédures, y compris sa politique sur l'investissement responsable. Elle veille également à ce que l'information qu'elle communique à l'interne et à l'externe soit véridique et ait été préalablement validée, tout en cherchant à améliorer la compréhension du public et des médias à l'égard de ses activités. Par ailleurs, la Caisse suit les sujets la concernant et émet des positions publiques lorsque la situation l'exige.

Risques financiers

Risque de marché

Le risque de marché représente le risque de perte financière découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers. Cette valeur est influencée par la variation de certains paramètres de marché, notamment les taux d'intérêt, les taux de change, le cours des actions et le prix des produits de base. Le risque provient de la volatilité du prix d'un instrument financier, laquelle découle de la volatilité de ces variables de marché. La Caisse gère l'ensemble des risques de marché de manière intégrée. Les principaux éléments contribuant au risque tels que les secteurs d'activité, les pays et les émetteurs sont pris en compte. La Caisse peut utiliser des instruments financiers dérivés négociés en Bourse ou directement auprès de banques et de courtiers en valeurs mobilières, aux fins de la gestion des risques de marché.

La valeur à risque

Le risque de marché de la Caisse est mesuré au moyen d'une technique statistique dite de la valeur à risque (VaR). Cette technique, utilisée par la plupart des firmes d'investissement et des institutions financières, couvre la totalité des actifs détenus par la Caisse. En effet, la Caisse évalue la VaR pour chaque instrument détenu dans ses portefeuilles spécialisés et agrège l'information pour le portefeuille global. Deux types de risque sont évalués, soit la VaR absolue du portefeuille de référence et du portefeuille global de la Caisse, ainsi que la VaR de la gestion active.

La VaR repose sur une évaluation statistique de la volatilité de la valeur marchande de chacune des positions et de leurs corrélations. À l'aide de données historiques, la VaR estime la perte prévue au cours d'une période selon un niveau de confiance déterminé. Par exemple, en utilisant un niveau de confiance de 99 %, la VaR indique le niveau de perte qui ne devrait être dépassé que dans 1 % des cas.

Un des avantages de la VaR est qu'elle permet d'intégrer le risque d'un vaste éventail d'investissements dans une seule mesure, fournissant par le fait même une mesure globale du risque pour un portefeuille, et même pour un ensemble de portefeuilles.



La Caisse utilise la méthode de la simulation historique pour évaluer la VaR. Cette méthode se fonde principalement sur l'hypothèse que la fluctuation des titres observée dans une période donnée permet d'inférer la fluctuation future des titres. Elle requiert que les séries de données historiques de l'ensemble des facteurs de risque nécessaires à l'évaluation du rendement des instruments soient disponibles. En l'absence de ces données historiques, notamment pour les produits moins liquides comme les placements privés et l'immobilier, des titres substitués et divers modèles mathématiques servent à évaluer la VaR. Un historique de 1 500 jours d'observation des facteurs de risque, telle la fluctuation des taux de change, des taux d'intérêt et des prix des actifs financiers, est utilisé pour évaluer la volatilité des rendements et la corrélation entre le rendement des actifs.

Les résultats des calculs obtenus en appliquant cette méthodologie ne peuvent permettre d'estimer, sur la base d'un événement spécifique, le montant de la perte qu'un portefeuille subirait si ce tel événement se reproduisait à nouveau.

Cette méthodologie utilisée par la Caisse vise à estimer le risque d'un portefeuille en annualisant la perte quotidienne potentielle de celui-ci, c'est-à-dire en supposant le réinvestissement des sommes perdues tout au long de l'année de manière à maintenir le même niveau de risque. En somme, cette méthodologie fait en sorte de répéter plusieurs fois dans l'année les effets sur le portefeuille des pires événements défavorables observés sur un horizon d'un jour.

Il est inapproprié de faire un lien entre le calcul de la VaR à 99 % utilisée par la Caisse et un événement historique spécifique. Cette méthodologie ne vise pas cet objectif. Elle vise à donner aux gestionnaires de la Caisse les moyens d'évaluer et de gérer dynamiquement le risque des portefeuilles.

La VaR mesure le risque lors de conditions normales de marché. En effet, la perte réalisée peut différer grandement de la VaR lorsque l'interrelation historiquement observée entre les facteurs de risque est perturbée.

La VaR n'étant pas conçue pour être utilisée seule, la Caisse fait appel à des limites et mesures complémentaires. Notamment, les politiques d'investissement définissent des limites de concentration (géographique, sectorielle, par type d'instrument, par émetteur, etc.). Des limites de perte sont également définies.

Risque absolu et risque actif

Une même méthode sert à calculer le risque absolu du portefeuille de référence et celui du portefeuille global de la Caisse.

Le risque absolu du portefeuille de référence est la résultante du risque des indices de référence associés aux catégories d'actif qui composent ce portefeuille à une date donnée. Par exemple, si les déposants choisissent d'augmenter la proportion des obligations et de réduire celle des actions cotées en Bourse dans leur portefeuille de référence respectif, le risque s'en trouverait automatiquement réduit étant donné la volatilité moindre des obligations. Par le fait même, le rendement absolu attendu à long terme s'en trouverait diminué.

Le risque absolu du portefeuille global est la résultante du risque des positions qui composent le portefeuille global de la Caisse à une date donnée.

Le risque actif représente la possibilité que la Caisse dégage un rendement différent de celui du portefeuille de référence en gérant activement le portefeuille. Plus le risque actif est élevé, plus le rendement absolu attendu du portefeuille global pourra se démarquer du rendement du portefeuille de référence (voir le graphique 38, p. 54).

Le risque absolu du portefeuille de référence de la Caisse, le risque actif et le risque absolu du portefeuille global sont mesurés régulièrement et sont sujets à diverses limites.

Les tests de tension

De plus, la Caisse utilise des tests de tension pour évaluer les pertes d'un portefeuille spécialisé et du portefeuille global de la Caisse dans des circonstances extrêmes. Le test de tension est une mesure du risque complémentaire à la VaR qui permet d'évaluer les répercussions de circonstances exceptionnelles sur les rendements. Ces circonstances ont une faible probabilité de se produire, mais sont susceptibles d'engendrer des pertes considérables. À l'aide de différents types de scénarios extrêmes, le test de tension mesure la perte de valeur d'une position à la suite d'une variation d'un ou plusieurs facteurs de risque souvent interreliés, comme le cours des actions, les taux d'intérêt, les écarts de taux, les taux de change, le prix des produits de base et la volatilité des marchés.

Tout comme la VaR, le test de tension intègre le risque de plusieurs positions dans une seule mesure globale, permettant ainsi l'analyse des pertes pour un portefeuille et pour un ensemble de portefeuilles, selon les scénarios extrêmes retenus.

Risque de crédit, de concentration et de contrepartie

Risque de crédit

Le risque de crédit représente la possibilité de subir une perte de valeur marchande dans le cas où un emprunteur, un endosseur, un garant ou une contrepartie ne respecterait pas son obligation de rembourser un prêt ou de remplir tout autre engagement financier, ou encore verrait sa situation financière se dégrader.

L'analyse du risque de crédit comprend la mesure de la probabilité de défaillance et du taux de récupération sur les titres de créance détenus par la Caisse, ainsi que le suivi des changements de qualité de crédit des émetteurs et des groupes d'émetteurs¹ dont les titres sont détenus dans l'ensemble des portefeuilles de la Caisse. Dans sa gestion du risque de crédit, la Caisse fait un suivi fréquent de l'évolution des cotes de crédit des agences de notation et les compare avec les cotes de crédit internes lorsqu'elles sont disponibles. Elle utilise également la VaR de crédit pour ses portefeuilles spécialisés d'obligations, d'obligations à long terme, d'obligations à rendement réel et de dettes immobilières.

La VaR de crédit est une mesure statistique qui intègre l'information sur la qualité de crédit actuelle et potentielle des émetteurs en portefeuille, leurs interrelations et le niveau de perte en cas de défaut. Cette mesure permet ainsi d'évaluer les pertes possibles sur une période selon un niveau de confiance déterminé. La Caisse évalue la VaR de crédit sur une période d'un an pour un niveau de confiance de 99 %.

Risque de concentration

L'analyse du risque de concentration mesure la juste valeur de l'ensemble des produits financiers liés à un même émetteur ou à un groupe d'émetteurs¹ ayant des caractéristiques communes (région, secteur d'activité, cote de crédit).

Des limites de concentration ont été mises en place pour chaque portefeuille spécialisé en tenant compte de la philosophie d'investissement et de la tolérance au risque. De plus, des limites de concentration pour le portefeuille global de la Caisse, par émetteur et pour les pays des marchés en émergence, sont également en place.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie correspond au risque de crédit provenant des expositions actuelles et potentielles des opérations sur instruments financiers hors cote de la Caisse.

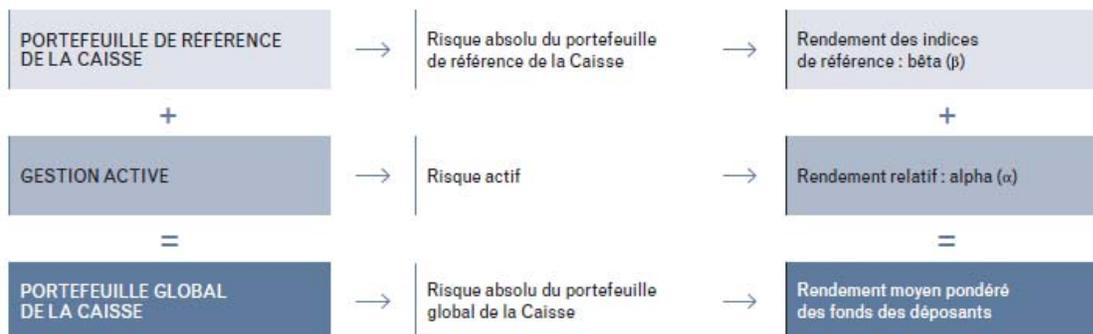
Les transactions sur instruments financiers dérivés sont effectuées auprès d'institutions financières dont la cote de crédit est établie par des agences de notation reconnues et dont les limites opérationnelles sont fixées par la direction. De plus, la Caisse conclut des accords juridiques basés sur les normes de l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA)² permettant de bénéficier de l'effet compensatoire entre les montants à risque et l'échange de sûretés afin de limiter son exposition nette à ce risque de crédit.

1. Un groupe d'émetteurs est un ensemble d'émetteurs contrôlés par une société mère.

2. L'ISDA fait la promotion de pratiques rigoureuses de gestion des risques et émet des avis juridiques sur l'effet compensatoire et l'échange de sûretés.

GRAPHIQUE 38

COMPOSANTES DU RENDEMENT ET DU RISQUE DE LA CAISSE





L'exposition actuelle au risque de contrepartie est mesurée quotidiennement, selon l'accord juridique en vigueur. L'exposition potentielle au risque de contrepartie est mesurée mensuellement.

Risque de liquidité

Le risque de liquidité représente l'éventualité de ne pas être en mesure de respecter en permanence les engagements liés à ses passifs financiers sans devoir se procurer des fonds à des prix anormalement élevés ou procéder à la vente forcée d'éléments d'actif. Il correspond également au risque qu'il ne soit pas possible de désinvestir rapidement ou d'investir sans exercer un effet marqué et défavorable sur le prix de l'investissement en question.

L'analyse de la conformité aux règles préétablies a lieu chaque mois, en plus du suivi quotidien des liquidités. La Caisse simule divers scénarios afin d'évaluer les effets potentiels de différents événements de marché sur ses liquidités. Les gestionnaires responsables évaluent la liquidité des marchés sur lesquels repose le financement des activités de la Caisse. Ils s'assurent de la présence de la Caisse sur des marchés financiers différents et du maintien des relations avec les agences de notation qui cotent la Caisse ainsi que les bailleurs de fonds.

Risques opérationnels

Le risque opérationnel correspond au risque de pertes résultant d'une inadéquation ou d'une défaillance attribuable à des personnes, à des processus, aux systèmes ou à des événements externes. Le risque opérationnel comprend le risque juridique.

L'identification, l'analyse et l'atténuation des risques opérationnels reposent sur un processus de vigilance tant interne (compilation d'incidents, utilisation d'indicateurs) qu'externe, et sur l'évaluation des pratiques et contrôles en place.

Risque de gestion des ressources humaines

Le risque inhérent à la gestion des ressources humaines tient compte d'éléments tels que le recrutement et la rétention (recruter et retenir du personnel compétent, honnête et motivé), la formation (maintenir et développer les compétences des employés) ainsi que l'évaluation du rendement et la rémunération (assurer une rémunération juste, équitable et concurrentielle basée sur la performance).

Risque de gestion des processus

Le risque inhérent à la gestion des processus est associé aux processus de saisie, au règlement et au suivi des opérations ainsi qu'aux erreurs pouvant survenir dans l'exécution des processus en place. En plus des causes internes, ce risque peut découler de la mauvaise qualité des services rendus par les sous-traitants, fournisseurs et partenaires d'affaires.

Risque de gestion des systèmes

La Caisse s'expose à un risque en cas de défaillance de ses infrastructures technologiques ou de ses systèmes informatiques. Cette défaillance peut résulter d'une panne ou d'une autre anomalie pouvant causer des retards ou une interruption de l'activité qui ne serait pas le fait d'un sinistre.

Risque de vol et de fraude

Il s'agit du risque de perte découlant d'actes intentionnels visant à frauder, à détourner des fonds ou à s'approprier des actifs de la Caisse ou de ses déposants.

Risque de sinistre

Le risque de sinistre représente le risque de perte découlant de l'interruption des affaires ou de la perte d'actifs à la suite d'une catastrophe naturelle ou de tout autre sinistre.

Risque de conformité

Le risque de conformité correspond au risque de perte découlant d'un manquement aux obligations réglementaires, aux politiques et aux directives ainsi qu'aux normes et usages professionnels et déontologiques propres aux activités de la Caisse. Il survient en cas de manquement de la Caisse à ses devoirs.

Risque juridique

Le risque juridique est lié aux obligations et aux droits associés aux activités de la Caisse et au cadre législatif dans lequel elles sont réalisées. Des aspects importants du risque juridique sont liés au respect des lois et règlements auxquels la Caisse et ses équipes de gestion sont assujetties. Ils dépendent aussi de l'assurance que les ententes conclues par la Caisse reflètent bien les opérations prévues et contiennent les dispositions appropriées. Le risque juridique fait également référence au risque de litige pouvant toucher la Caisse.

Gestion du risque en 2011

FAITS SAILLANTS

01 En 2011, la Caisse a mis en place une stratégie proactive de gestion des risques en réponse à la crise de l'endettement.

02 Dans un environnement marqué par l'incertitude, la Caisse a fait une gestion active et rigoureuse des risques de crédit, de contrepartie et de liquidité.

03 Plusieurs actions ont été posées afin de poursuivre l'amélioration des outils et méthodologies de gestion des risques.

LA GESTION DES RISQUES À LA CAISSE EN 2011

Plusieurs grands risques se sont manifestés en 2011 et ont eu des conséquences sur les marchés financiers. Le tsunami et l'accident nucléaire au Japon ainsi que le printemps arabe ont marqué le début de l'année. Mais ce sont les problèmes d'endettement des pays développés qui ont dominé l'attention des investisseurs et de la Caisse en 2011. En effet, afin de combattre la crise financière en 2008, soutenir leurs institutions financières et stimuler massivement leur économie, les États ont accru significativement leur fardeau financier qui était déjà lourd.

La crise d'endettement s'est d'abord manifestée par la crise politique aux États-Unis entre le sénat et la chambre des représentants concernant l'augmentation du plafond de la dette américaine et elle est devenue la principale source de préoccupation et d'inquiétude pour les investisseurs. Toutefois, cette crise politique a été rapidement surpassée par la crise de la dette souveraine en Europe. Ces événements ont eu des répercussions à la fois sur les risques de marché, de crédit et de contrepartie de la Caisse et de l'ensemble des investisseurs.

Les titres obligataires de plusieurs pays, jadis considérés comme des investissements sans risque, ont vu leur valeur chuter de façon rapide et abrupte, entraînant dans leur sillage la capitalisation boursière de plusieurs banques et assureurs européens détenant une partie importante de la dette souveraine. Les marchés ont été très volatils, surtout dans la seconde partie de l'année. Entre son sommet atteint le 4 avril et son creux du 3 octobre, l'indice S&P 500 a chuté d'environ 20 % pour ensuite regagner la plupart de ses pertes et terminer l'année en très légère hausse. Des mouvements d'une telle ampleur créent beaucoup d'incertitude et de dislocations dans les marchés.

UNE RÉPONSE EFFICACE DE LA CAISSE FACE À L'INCERTITUDE ENTOURANT LA SITUATION EUROPÉENNE

Au début de l'été 2011, après une analyse détaillée des risques qui pesaient sur son portefeuille, la Caisse a mis en œuvre de façon proactive une importante stratégie de sous-pondération des marchés boursiers, car elle jugeait que le niveau de risque était élevé et qu'il avait le potentiel de s'aggraver. Cette stratégie a permis d'éviter que le portefeuille global de la Caisse ne présente un niveau de risque de marché jugé inapproprié dans l'intérêt des déposants. La taille de la couverture a été modulée en fonction de la probabilité estimée de voir la situation se détériorer de façon marquée, ainsi que sur la base des analyses effectuées et mises à jour au cours de cette période. Ainsi, à sa taille maximale, la sous-pondération représentait près de 25 % du montant total d'actions cotées détenues en portefeuille. Elle a eu pour effet de réduire la volatilité des rendements de 20 %. Au quatrième trimestre, la Caisse a diminué graduellement cette position, jugeant que les mesures annoncées par la Banque centrale européenne afin d'assurer la liquidité du système financier diminuaient la probabilité d'une correction extrême de marché.

Cette importante stratégie défensive a été développée grâce à une collaboration étroite des équipes de risques et d'investissement. Des scénarios détaillés ont été construits, allant d'une sortie de la Grèce de la zone euro à un démantèlement complet de cette dernière. Ces scénarios ont servi à établir les pertes potentielles à la fois du portefeuille de référence et des placements de la Caisse. Les résultats des tests de tension ont servi à moduler le niveau de risque jugé approprié compte tenu des risques prospectifs liés aux événements financiers, économiques et politiques. C'est ainsi que, pendant la majeure partie de l'année 2011, la Caisse a réduit son niveau de risque et adopté une stratégie défensive pour diminuer l'effet potentiel des risques extrêmes, tout en poursuivant ses activités de placement et en saisissant les occasions d'investissement à long terme qui se présentaient. Cette approche a contribué directement aux rendements obtenus en 2011.

Les effets de la mise en place de cette stratégie défensive ont pu être observés clairement avec les outils d'analyse de risques développés par la Caisse au cours des deux dernières années, comme le montre le graphique 33.

Gestion active des risques de crédit, de contrepartie et de liquidité

Outre les gestes posés pour réduire son risque de marché, la Caisse a géré activement ses risques de crédit, de contrepartie et de liquidité. Dès les premiers signes de l'aggravation potentielle de la situation en Europe, elle a effectué un suivi serré de l'ensemble des positions en portefeuille :

- Certains investissements représentant un risque de crédit jugé non opportun n'ont pas été renouvelés.
- Le risque que représentent les positions négociées avec chacune des contreparties en fonction des mouvements de marché a fait l'objet d'analyses détaillées.
- La situation financière des grandes contreparties particulièrement exposées à la crise de la dette souveraine a fait l'objet d'un suivi à l'aide de plusieurs indicateurs de marché.
- Les mouvements d'appel de garanties des positions dans des produits dérivés ont également fait l'objet d'un suivi en s'assurant qu'aucun mouvement important ne touchait ces positions et la liquidité.
- Les activités avec les contreparties les plus à risque ont été réduites et certaines relations d'affaires ont été revues.

ÉVOLUTION DES MESURES DE RISQUE

Risque de marché absolu et actif

Au 31 décembre 2011, le risque de marché du portefeuille global de la Caisse se situait à un niveau légèrement plus faible que celui observé au 31 décembre 2010¹. Le risque absolu est passé de 31,4 % à la fin de 2010 à 29,9 % à la fin de 2011. Le risque actif est quant à lui passé de 4,2 % à 3,7 % au cours de la même période (voir les tableaux 34 et 35, p. 53).

Comme le montre le graphique 33, les mesures de risque de marché ont fluctué de façon significative durant l'année. La réduction importante des risques de marché absolu et actif de la Caisse observée durant la deuxième partie de l'année est attribuable principalement aux opérations de couverture effectuées en raison de la crise de la dette souveraine. La Caisse a ainsi ajusté de façon dynamique le risque de marché de son portefeuille en fonction de son évaluation des risques prospectifs.

1. La valeur à risque (VaR) est maintenant mesurée sur un échantillon historique de 1 500 jours plutôt que de 1 300 comme elle l'était en 2010. Les données au 31 décembre 2010 présentées dans ce texte ayant été recalculées à l'aide d'un échantillon historique de 1 500 jours, les niveaux de risque ne sont pas comparables à ceux présentés dans le Rapport annuel 2010.

GRAPHIQUE 33

ÉVOLUTION – RISQUE DE MARCHÉ DE LA CAISSE (en pourcentage)

■ Risque absolu
■ Risque actif



Comme l'illustre le graphique 36, la baisse importante du risque de marché observée entre les mois de juillet et d'octobre, puis sa remontée entre octobre et décembre, sont presque entièrement expliquées par la taille de la sous-pondération des portefeuilles de marchés boursiers (constituant la catégorie Actions avec le portefeuille Placements privés).

Il faut observer également qu'entre les mois d'août et d'octobre 2011, la Caisse a décidé de réduire son niveau de risque de marché à un niveau inférieur à celui du portefeuille de référence. Une telle position défensive constitue une première depuis qu'elle mesure le risque de marché de son portefeuille.

TABLEAU 34

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU¹

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégories	2011	2010
Revenu fixe	10,2	10,0
Placements sensibles à l'inflation	41,5	35,7
Actions	47,0	47,2
Autres placements ²	1,5	2,2
Global	29,9	31,4

1. Toutes ces valeurs sont présentées selon la nouvelle méthodologie (VaR 99 %, 1 500 jours).
2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, BTAA et Répartition de l'actif.

TABLEAU 35

RISQUE DE MARCHÉ – ACTIF¹

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégories	2011	2010
Revenu fixe	1,2	1,2
Placements sensibles à l'inflation	16,5	10,2
Actions	4,7	5,7
Autres placements ²	1,5	2,1
Global	3,7	4,2

1. Toutes ces valeurs sont présentées selon la nouvelle méthodologie (VaR 99 %, 1 500 jours).
2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, BTAA et Répartition de l'actif.

GRAPHIQUE 36

RISQUE DE MARCHÉ DE LA CAISSE ET ÉCART À LA RÉFÉRENCE DES MARCHÉS BOURSISERS¹

- Risque absolu – Caisse (%)
- Risque absolu – Référence (%)
- Écart à la référence – Marchés boursiers (G\$)



1. L'écart à la référence inclut à la fois la position au comptant (RAC) et les positions en dérivés.

La légère baisse du risque absolu du portefeuille global de la Caisse en 2011 provient principalement des opérations de couverture sur les marchés boursiers encore présentes dans le portefeuille au 31 décembre 2011 (catégorie Autres placements) (voir le graphique 37). La hausse du risque de la catégorie Placements sensibles à l'inflation s'explique par de nouveaux Investissements et des réévaluations des placements, alors que la baisse observée au sein de la catégorie Actions est due principalement à une diminution de la pondération des secteurs Énergie et Matériels au sein du portefeuille spécialisé Actions canadiennes.

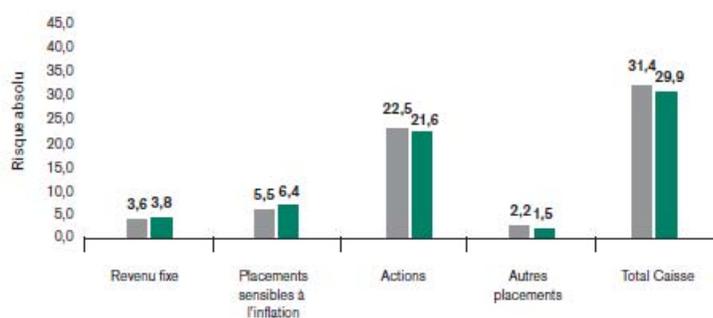
La diminution du risque actif global de la Caisse provient à parts égales d'une diminution du risque actif de la catégorie Actions et de la catégorie Autres placements (voir le graphique 38). Ces baisses viennent plus que compenser la hausse du risque actif de la catégorie Placements sensibles à l'inflation causée par de nouveaux Investissements et par la réévaluation des placements du portefeuille spécialisé Infrastructures. La baisse dans la catégorie Actions provient du portefeuille spécialisé Placements privés dont la répartition par métier s'est rapprochée de celle de son indice de référence. Finalement, la baisse du risque actif de la catégorie Autres placements s'explique à la fois par les opérations de couverture du portefeuille Répartition de l'actif, la terminaison de transactions sous-jacentes au portefeuille BTAA et le rapprochement de l'échéance de certaines transactions de ce même portefeuille.

GRAPHIQUE 37

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU¹

(en pourcentage de l'actif net de la Caisse)

■ 31 décembre 2010
■ 31 décembre 2011



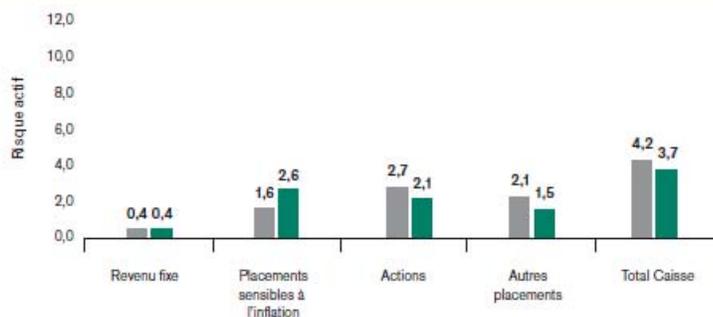
1. Toutes ces valeurs sont présentées selon la nouvelle méthodologie (VaR 99 %, 1 500 jours).

GRAPHIQUE 38

RISQUE DE MARCHÉ – ACTIF¹

(en pourcentage de l'actif net de la Caisse)

■ 31 décembre 2010
■ 31 décembre 2011



1. Toutes ces valeurs sont présentées selon la nouvelle méthodologie (VaR 99 %, 1 500 jours).

Risque de crédit

Dans un contexte de hausse des écarts de taux et de baisse des taux sans risque, plusieurs actions ont été menées afin de repositionner les portefeuilles exposés au risque de crédit. La Caisse a notamment utilisé la VaR de crédit développée dans les deux dernières années pour mesurer et suivre l'évolution du risque de crédit.

En 2011, la Caisse a continué de réduire son exposition aux investissements de dette privée, soit les investissements du portefeuille spécialisé Obligations comportant le niveau de risque de crédit le plus élevé. La Caisse a réduit ses titres cotés BB+ et moins et non cotés. Elle a aussi réduit ses titres de dette de sociétés émis par des émetteurs internationaux et des prêts non garantis à des institutions financières. La réduction du risque de crédit de la Caisse résulte également de la diminution de son exposition aux prêts hypothécaires internationaux, qui s'est aussi poursuivie pendant l'année 2011. Cette diminution a considérablement réduit l'exposition au risque de crédit du portefeuille spécialisé Dettes Immobilières. Ces décisions ont contribué à augmenter la qualité de crédit moyenne des investissements de la Caisse et à réduire le risque de crédit.

Risque de contrepartie

Au cours de l'année, le risque de crédit de plusieurs contreparties avec lesquelles la Caisse négocie et effectue des opérations financières a été sous pression. Cette détérioration s'explique principalement par la crise de la dette souveraine européenne et une faible reprise de l'économie américaine (voir le graphique 39).

La Caisse a mis en place un suivi quotidien basé sur une série d'indicateurs financiers de chacune de ses contreparties. La santé financière des contreparties a également été révisée périodiquement par une équipe composée de représentants de ses équipes d'investissement spécialisées dans le secteur financier et de ses équipes de risques. Ainsi, la Caisse a été en mesure d'agir rapidement face à la détérioration des conditions de crédit. Elle a maintenu son risque de contrepartie à un faible niveau en réduisant certaines activités avec les contreparties jugées à risque et en transférant certaines transactions vers des contreparties plus sûres, tout en conservant une exposition nette au risque de défaut des contreparties globalement faible durant l'année.

GRAPHIQUE 39

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE¹

(en milliards de dollars)

■ Exposition sans compensation de paiements
■ Exposition selon les ententes ISDA négociées²
| Nombre de contrats de gré à gré (en milliers)



1. Ce graphique exclut le risque de contrepartie engendré directement par les filiales immobilières et les protections liées aux BTAA.
2. L'exposition nette selon les ententes ISDA est l'exposition brute moins la compensation des montants à risque et l'échange de sûretés.



Risque de liquidité

Dans un contexte de marché où l'incertitude et la volatilité sont demeurées élevées tout au long de l'année, la Caisse a conservé un niveau de liquidités plus que confortable.

Au 31 décembre 2011, la Caisse et ses filiales Immobilières possédaient plus de 45 G\$ en liquidités, ce qui permettait amplement à la Caisse de respecter ses engagements potentiels, et ce, même dans le cas d'une correction majeure de marché. En cours d'année, la Caisse a réduit l'utilisation de contrats à terme boursiers dans les portefeuilles spécialisés Actions américaines et Québec Mondial. De plus, elle a ajouté des positions de répartition de l'actif qui ont diversifié son portefeuille de produits dérivés. Ces mesures ont eu pour effet de réduire ses engagements potentiels.

La Caisse utilise différents scénarios extrêmes pour juger de la suffisance de la liquidité qu'elle détient. Ces outils de gestion de risques ont été développés pendant les deux dernières années.

L'AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

La Caisse a posé plusieurs actions en 2011 pour continuer d'améliorer ses méthodologies et outils de gestion des risques et renforcer ses encadrements et processus.

Analyse du risque de liquidité par portefeuille

La Direction des risques a poursuivi le raffinement de son suivi du risque de liquidité et est maintenant en mesure de produire une analyse des sources et besoins de liquidité de chacun des portefeuilles.

Tests de tension

Les outils de tests de tension développés au cours des deux dernières années ont permis à l'équipe de risques, en collaboration avec les équipes d'analyse économique et de répartition de l'actif, de modéliser différents scénarios et de quantifier l'impact que ceux-ci auraient sur le portefeuille global de la Caisse. Ces outils ont facilité la calibration de la couverture mise en place en 2011 pour protéger le portefeuille contre la baisse des marchés boursiers.

Des analyses détaillées, impliquant divers scénarios et tests de tension, ont été complétées pour plusieurs grands risques financiers pouvant toucher significativement les résultats de la Caisse. En 2011, les analyses ont porté sur les risques prospectifs suivants : la crise d'endettement européenne, la crise au Moyen-Orient, le ralentissement économique aux États-Unis et le ralentissement économique potentiel de la Chine.

La Caisse a également développé un indice de turbulence permettant d'identifier les régimes de marché reflétant des périodes de volatilité anormales. Les dernières années ont montré que les marchés financiers sont soumis à des régimes distincts. La dynamique de marché (corrélation entre les catégories d'actif, niveaux de volatilité) est très différente dans les régimes dits « calmes » et dans ceux dits « turbulents ». La modélisation classique des marchés est peu adaptée à ce genre de dynamique.

Le modèle développé en 2011 permet de distinguer de manière systématique les périodes de turbulence grâce à un nouvel indice qui mesure le niveau de turbulence d'un ou plusieurs marchés. Cette nouvelle mesure permet à la Caisse d'évaluer le comportement potentiel de son portefeuille selon le régime de marché, d'effectuer une meilleure calibration d'éventuelles opérations de couverture et d'avoir une meilleure compréhension des effets de corrélation présents dans le portefeuille global.

Amélioration des capacités d'analyse quantitative du risque

Les outils de mesure du risque ont un double rôle, étant utiles à des fins de contrôle, mais également comme outils de gestion de portefeuille.

En 2011, plusieurs initiatives ont visé à renforcer la capacité de la Direction des risques d'appuyer les équipes d'investissement. Des ressources sont maintenant consacrées à l'analyse quantitative des risques et jouent un rôle d'expert-conseils sur les questions techniques auprès des équipes d'investissement. De plus, sur le plan technologique, des améliorations aux outils permettent une meilleure compréhension de l'évolution des niveaux de risque.

Analyse de risques des propositions d'investissement

La Caisse a poursuivi le raffinement des analyses de risques des propositions d'investissement en mettant l'accent sur les risques prospectifs par :

- une révision des stratégies de création de valeur;
- une analyse approfondie des risques opérationnels, financiers et d'évaluation;
- une attention particulière aux hypothèses critiques des modèles financiers;
- une estimation de la volatilité des paramètres d'évaluation de la juste valeur;
- un effort de standardisation des primes de risque en fonction des risques d'affaires.



Les analyses des risques d'investissement dans les marchés boursiers ont été améliorées par l'intégration de nouvelles mesures quantitatives et qualitatives, notamment pour les risques géopolitiques et de réputation, et des facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) plus précis.

Analyse des concentrations géographiques par revenus de l'entreprise

Au cours de l'année 2011, la Caisse a développé des façons d'identifier, de mesurer et d'analyser la concentration géographique des revenus des titres inclus dans les portefeuilles spécialisés de marchés boursiers.

LA RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

La Caisse a poursuivi en 2011 la révision périodique de ses politiques d'investissement en fonction des modifications à sa stratégie ou des changements dans les marchés. Elle a également apporté des modifications à ses encadrements et processus, notamment pour les risques de crédit et opérationnels.

Révision de la politique d'investissement du portefeuille Infrastructures

Pendant l'année 2011, en fonction des contraintes de marché, la Caisse a revu la politique d'investissement du portefeuille spécialisé Infrastructures, principalement en relation avec la segmentation du niveau de levier par type d'investissements en Infrastructures. La révision a pris en considération les spécificités d'affaires inhérentes à chaque catégorie de placements.

Révision de la politique d'investissement du portefeuille Actions mondiales

La Caisse a également revu la politique d'investissement du portefeuille spécialisé Actions mondiales. Elle y a ajouté des stratégies axées sur des investissements dans des sociétés dont le retour sur l'investissement à long terme est élevé, mais dont la volatilité est moins importante que celle du marché de référence.

Rehaussement des analyses de crédit

En 2011, la Caisse s'est donné comme principe de disposer d'une expertise d'analyse perfectionnée afin de diminuer sa dépendance envers les notations produites par les agences de crédit. Ce principe repose sur les meilleures pratiques de l'industrie, proposées notamment par le *Financial Stability Forum*. Une notation interne doit être établie à partir d'une analyse rigoureuse de risque de crédit, laquelle répond aux standards établis par la Direction des risques. La Caisse vise à effectuer et à faire le suivi d'analyses de crédit détaillées sur ses titres de dette en portefeuille.

Implantation d'un processus de vigie des risques financiers

Dans un souci de raffiner le processus de gestion intégrée des risques, la vigie des risques financiers a été rehaussée en 2011. Cette vigie a permis de cartographier les principaux risques financiers auxquels la Caisse est exposée, de même qu'à prioriser les plus importants. Des indicateurs par grandes catégories d'actif ont été établis afin de mieux suivre l'évolution de ces risques et d'en favoriser une gestion plus proactive.

Renforcement des pratiques de gestion des risques opérationnels

En 2011, la Caisse a apporté des changements importants à la méthodologie et à la gouvernance de ses risques opérationnels. Elle a mis sur pied le comité risques opérationnels (CRO), un sous-comité du comité de direction piloté par le chef de la Direction des risques. Ce comité a pour mandat de prioriser les dossiers de risques opérationnels proposés par l'équipe de la Direction des risques, après consultation des divers secteurs de la Caisse, d'approuver les mesures d'atténuation de ces risques et de suivre l'avancement des travaux qui en découlent.

Redéploiement de l'équipe de la Direction des risques

Au cours de l'année 2011, l'équipe de la Direction des risques a été redéployée afin d'augmenter ses capacités à relever les défis amenés par les changements dans l'environnement économique et financier. Les grands objectifs de ce redéploiement sont les suivants :

- augmenter l'efficacité et l'efficience des activités de gestion des risques;
- renforcer la capacité d'analyse qualitative et quantitative des risques et le niveau d'expertise;
- doter l'équipe de compétences complémentaires aux orientations choisies;
- favoriser une meilleure collaboration au sein de l'équipe;
- privilégier une orientation service-client pour chacune des activités d'investissement.

Plusieurs changements à l'organisation du travail et à la division des tâches ont été effectués, entre autres :

- le regroupement des activités de mesure de risque;
- la création d'une unité responsable, au sein de l'équipe, de gérer les données de risque;
- la création de groupes d'analyse quantitative pour chacun des portefeuilles;
- le rehaussement des activités d'analyse qualitative, notamment à l'égard des produits d'investissement.



Révision des produits dérivés en portefeuille

La Caisse a procédé à la revue et à l'analyse de l'ensemble des produits dérivés détenus dans ses portefeuilles. Dans le contexte des changements législatifs dans le monde, elle a fait la synthèse des effets que pourraient avoir des modifications aux règles des juridictions américaine, européenne et canadienne sur ses portefeuilles. Cette analyse comprenait les effets anticipés sur les liquidités de la Caisse de la mise en place de nouveaux produits assujettis aux chambres de compensation, ainsi que les suivis de gestion à mettre en place. La Caisse a également fait l'analyse d'améliorations à sa reddition de comptes, à ses outils de gestion des risques et à ses encadrements.

LE DIALOGUE RENDEMENT-RISQUE

La gestion des risques est indissociable des processus d'investissement et de gestion des portefeuilles. Les équipes d'investissement devant consciemment prendre des risques pour réaliser les rendements attendus, la relation rendement-risque fait partie intégrante de leurs activités. Dans ce contexte, une gestion des risques robuste est indispensable afin de s'assurer que les gestionnaires de la Caisse prennent les bons risques et qu'ils les maîtrisent bien.

La gouvernance en matière de gestion des risques assure la transparence des activités d'investissement de la Caisse. Les sujets faisant l'objet de la reddition de comptes effectuée à chaque rencontre du comité de gestion des risques de la Caisse comprennent :

- la révision des placements visés par les politiques d'investissement;
- l'analyse de la mesure des risques de chaque portefeuille en lien avec le rendement obtenu;
- l'analyse des différentes concentrations et facteurs de risque.

Les rapports rendement-risque, qui figurent au cœur de l'approche de la Caisse, procurent une analyse en profondeur des activités effectuées, des résultats obtenus et de l'évaluation des risques. Les équipes de risques et d'investissement préparent ensemble les rapports de rendement-risque. Elles en améliorent la qualité, les simplifient et en facilitent la compréhension par le comité de gestion des risques. Ces rapports servent au renforcement du dialogue rendement-risque au sein de la Caisse.

Les équipes d'investissement, les économistes et l'équipe de risques de la Caisse définissent les tests de tension qui doivent être réalisés. Ces tests sont élaborés à partir de la vigie des grands risques prospectifs de la Caisse et servent à évaluer leurs impacts sur le portefeuille. Les équipes de risques et d'investissement collaborent également pour assurer le respect des encadrements de risque. Des plans d'action sont élaborés pour assurer la mise en œuvre d'ajustements requis, et le suivi de ces plans d'action est assuré en collaboration avec les équipes d'investissement.

Ce faisant, tout au long de l'année, un dialogue se maintient entre les équipes d'investissement et de risques. L'appui de l'équipe des risques aux gestionnaires ainsi que la critique constructive qu'elle apporte font partie des pratiques de la Caisse. La culture de risques de l'organisation s'en trouve ainsi renforcée.

L'équipe de gestion des risques continue de développer son approche afin d'aller « au-delà de la mesure » pour assurer un sain encadrement des risques et une valeur ajoutée auprès des gestionnaires.

LE MODÈLE DE GOUVERNANCE DES RISQUES

Pour assurer un équilibre rendement-risque dans l'exercice de son contrôle du risque de deuxième niveau, la stratégie de la Direction des risques s'appuie sur :

- l'intégration d'experts-risques travaillant de concert avec chacune des équipes d'investissement;
- le développement d'outils d'analyse performants;
- l'intégration du volet risque dans l'ensemble des processus d'affaires de la Caisse;
- le développement d'une meilleure compréhension des risques qui découlent de l'ensemble des activités de la Caisse.

L'équipe a pour vision de devenir un centre de référence dans :

- l'analyse des produits d'investissement;
- la connaissance transversale de l'ensemble des portefeuilles et des interrelations qui existent entre les produits d'investissement;
- la connaissance transversale des fonctions d'affaires de la Caisse en vue d'assurer qu'une gestion proactive des risques opérationnels soit en place.

Cette stratégie s'inscrit dans l'approche globale de gestion des risques adoptée par la Caisse et décrite dans sa politique de gestion intégrée des risques.

Politique de gestion intégrée des risques

La Caisse a adopté une approche globale et centralisée pour l'encadrement de la gestion des risques : la Politique de gestion intégrée des risques (PGIR).

Révisée régulièrement, cette politique a pour objet de promouvoir une culture et des pratiques rigoureuses de gestion des risques. Plus particulièrement, la PGIR définit la gouvernance de la gestion des risques, fixe le niveau de risque jugé acceptable afin de parer aux pertes excessives, lie ce niveau de risque aux objectifs de valeur ajoutée et vise une répartition efficace du risque.

La PGIR constitue la pierre angulaire de l'encadrement des risques. Elle prévoit des mécanismes de reddition de comptes et décrit les différentes facettes de la gestion des risques, notamment :

- les principes directeurs, à savoir le modèle des risques et l'indépendance des équipes de soutien dans la gestion intégrée des risques;
- la structure organisationnelle, le cadre normatif, la gouvernance et le partage des responsabilités;
- les budgets de risque;
- les limites relatives à l'autorisation des transactions et à l'autorisation de l'impartition de la gestion, et les limites de concentration par émetteur;
- l'encadrement relatif à l'impartition de la gestion et à l'utilisation des instruments financiers dérivés;
- la gestion de différents types de risque.

Niveaux de contrôle de la gestion des risques

La gestion des risques relève ultimement du conseil d'administration. Toutefois, les gestionnaires de tous les niveaux sont appelés à l'intégrer à leur processus de prise de décision au quotidien. Tous les employés de la Caisse et ses mandataires doivent l'appliquer dans l'exercice de leurs fonctions.

La gouvernance de la gestion des risques repose sur trois niveaux de contrôle :

Niveau 1 – Les gestionnaires comme premiers responsables de la gestion des risques liés aux activités dont ils ont la responsabilité.

Niveau 2 – Le comité des risques (CR), un sous-comité du comité de direction, appuyé par l'équipe de la Direction des risques, et la vice-présidence principale, Politiques et conformité. Le comité risques opérationnels (CRO), un sous-comité du comité de direction, appuyé par l'équipe de la Direction des risques.

Niveau 3 – Le conseil d'administration et ses comités de vérification et de gestion des risques, ainsi que la Vérification interne.

Afin d'assurer l'objectivité et la rigueur nécessaires, des équipes indépendantes des équipes d'investissement ont la responsabilité d'établir la définition et le contrôle de la PGIR, ainsi que des politiques d'investissement des portefeuilles spécialisés, tout en assurant le suivi de leur application.

Politiques d'investissement et budgets de risque

Les politiques d'investissement visent l'encadrement du travail des gestionnaires de portefeuille. Pour chaque portefeuille spécialisé, une politique d'investissement établit la philosophie, le type de gestion, l'univers de placement, l'indice de référence, l'objectif de valeur ajoutée et l'encadrement de risque, y compris des limites de concentration et de risque.

Une limite de risque (ou budget de risque) est établie par portefeuille spécialisé et pour le portefeuille Caisse. Ce budget de risque tient compte des objectifs de valeur ajoutée de chaque portefeuille. Pour le portefeuille global de la Caisse, la limite de risque reflète également l'effet de diversification de l'ensemble des portefeuilles spécialisés.

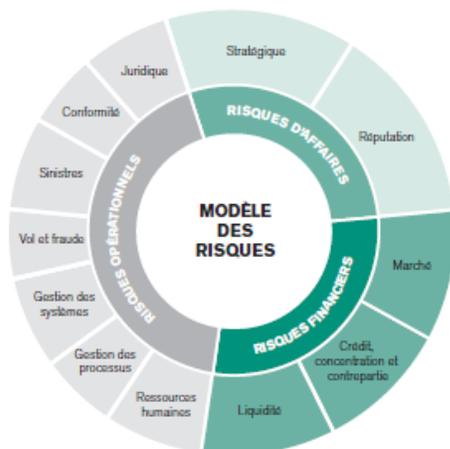
MODÈLE DES RISQUES

À la Caisse, le modèle des risques constitue le fondement de l'identification, de l'évaluation et de la gestion des risques. Il sert à convenir d'un langage commun pour que les divers intervenants puissent communiquer efficacement sur la gestion des risques. Le modèle favorise également une analyse rigoureuse et exhaustive de chaque risque. Ultimement, cette analyse mène à la mise en œuvre de stratégies de placement qui procureront des rendements stables et soutenus, en conformité avec les attentes des déposants.

Ce modèle regroupe les risques inhérents aux métiers de la Caisse en trois grandes catégories : risques d'affaires, risques financiers et risques opérationnels (voir le graphique 40). Chaque catégorie comprend des subdivisions qui permettent de bien cerner tous les risques possibles. Chaque risque requiert une approche de gestion spécifique.

GRAPHIQUE 40

LE MODÈLE DES RISQUES DE LA CAISSE



Risques d'affaires

Risque stratégique

Le risque stratégique représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques et aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, contrevienne à la mission, à la culture et aux valeurs fondamentales de l'Institution.

Le risque stratégique est également lié à l'inadéquation des stratégies d'affaires et aux défailances de la mise en œuvre des orientations stratégiques de la Caisse. En effet, la Caisse sera exposée à un risque stratégique si les ressources ne sont pas allouées en fonction des priorités établies.

La Caisse gère ce risque par l'entremise d'un processus structuré de planification stratégique qui fait appel à tous les secteurs de l'Institution. Les orientations stratégiques sont proposées par le comité de direction, approuvées par le conseil d'administration et communiquées à tous les employés. Par la suite, des plans d'affaires annuels sont établis. Les membres du conseil d'administration et du comité de direction reçoivent un sommaire trimestriel des activités de la Caisse.

Risque de réputation

Le risque de réputation représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques ou aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, nuise à l'image de l'Institution ou entraîne une perte de confiance du public. Ce risque pourrait se répercuter sur la capacité de la Caisse d'atteindre ses objectifs.

Tous les administrateurs, membres de la direction et employés ont la responsabilité d'exercer leurs activités de façon à minimiser le risque de réputation.

La Caisse gère et contrôle ce risque au moyen des codes d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des employés, de programmes de formation, de bonnes pratiques en matière de règle interne et de gouvernance, ainsi que d'un ensemble de politiques et procédures, y compris sa politique sur l'investissement responsable. Elle veille également à ce que l'information qu'elle communique à l'interne et à l'externe soit véridique et ait été préalablement validée, tout en cherchant à améliorer la compréhension du public et des médias à l'égard de ses activités. Par ailleurs, la Caisse suit les sujets la concernant et émet des positions publiques lorsque la situation l'exige.



Risques financiers

Risque de marché

Le risque de marché représente le risque de perte financière découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers. Cette valeur est influencée par la variation de certains paramètres de marché, notamment les taux d'intérêt, les taux de change, le cours des actions et le prix des produits de base. Le risque provient de la volatilité du prix d'un instrument financier, laquelle découle de la volatilité de ces variables de marché.

La Caisse gère l'ensemble des risques de marché de manière intégrée. Les principaux éléments contribuant au risque tels que les secteurs d'activité, les pays et les émetteurs sont pris en compte. La Caisse peut utiliser des instruments financiers dérivés négociés en Bourse ou directement auprès de banques et de courtiers en valeurs mobilières, aux fins de la gestion des risques de marché.

La valeur à risque

Le risque de marché de la Caisse est mesuré au moyen d'une technique statistique dite de la valeur à risque (VaR). Cette technique, utilisée par la plupart des firmes d'investissement et des institutions financières, couvre la totalité des actifs détenus par la Caisse. En effet, la Caisse évalue la VaR pour chaque instrument détenu dans ses portefeuilles spécialisés et agrège l'information pour le portefeuille global. Deux types de risque sont évalués, soit la VaR absolue du portefeuille de référence et du portefeuille global de la Caisse, ainsi que la VaR de la gestion active.

La VaR repose sur une évaluation statistique de la volatilité de la valeur marchande de chacune des positions et de leurs corrélations. À l'aide de données historiques, la VaR estime la perte prévue au cours d'une période selon un niveau de confiance déterminé. Par exemple, en utilisant un niveau de confiance de 99 %, la VaR indique le niveau de perte qui ne devrait être dépassé que dans 1 % des cas.

Un des avantages de la VaR est qu'elle permet d'intégrer le risque d'un vaste éventail d'investissements dans une seule mesure, fournissant par le fait même une mesure globale du risque pour un portefeuille, et même pour un ensemble de portefeuilles.

La Caisse utilise la méthode de la simulation historique pour évaluer la VaR. Cette méthode se fonde principalement sur l'hypothèse que la fluctuation des titres observée dans une période donnée permet d'inférer la fluctuation future des titres. Elle requiert que les séries de données historiques de l'ensemble des facteurs de risque nécessaires à l'évaluation du rendement des instruments soient disponibles. En l'absence de ces données historiques, notamment pour les produits moins liquides comme les placements privés et l'immobilier, des titres substitués et divers modèles mathématiques servent à évaluer la VaR. Un historique de 1500 jours d'observation des facteurs de risque, telle la fluctuation des taux de change, des taux d'intérêt et des prix des actifs financiers, est utilisé pour évaluer la volatilité des rendements et la corrélation entre le rendement des actifs.

Les résultats des calculs obtenus en appliquant cette méthodologie ne peuvent permettre d'estimer, sur la base d'un événement spécifique, le montant de la perte qu'un portefeuille subirait si ce tel événement se reproduisait à nouveau.

Cette méthodologie utilisée par la Caisse vise à estimer le risque d'un portefeuille en annualisant la perte quotidienne potentielle de celui-ci, c'est-à-dire en supposant le réinvestissement des sommes perdues tout au long de l'année de manière à maintenir le même niveau de risque. En somme, cette méthodologie fait en sorte de répéter plusieurs fois dans l'année les effets sur le portefeuille des pires événements défavorables observés sur un horizon d'un jour.

Il est inapproprié de faire un lien entre le calcul de la VaR à 99 % utilisée par la Caisse et un événement historique spécifique. Cette méthodologie ne vise pas cet objectif. Elle vise à donner aux gestionnaires de la Caisse les moyens d'évaluer et de gérer dynamiquement le risque des portefeuilles.

La VaR mesure le risque lors de conditions normales de marché. En effet, la perte réalisée peut différer grandement de la VaR lorsque l'interrelation historiquement observée entre les facteurs de risque est perturbée.

La VaR n'étant pas conçue pour être utilisée seule, la Caisse fait appel à des limites et mesures complémentaires. Notamment, les politiques d'investissement définissent des limites de concentration (géographique, sectorielle, par type d'instrument, par émetteur, etc.). Des limites de perte sont également définies.

Risque absolu et risque actif

Toute décision d'investissement comporte un élément de risque, dont le risque de gain ou de perte découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers détenus dans un portefeuille. Une même méthode sert à calculer le risque absolu du portefeuille de référence et celui du portefeuille global de la Caisse.

Le risque absolu du portefeuille de référence est la résultante du risque des indices de référence associés aux catégories d'actif qui composent ce portefeuille à une date donnée. Par exemple, si les déposants choisissent d'augmenter la proportion des obligations et de réduire celle des actions cotées en Bourse dans leur portefeuille de référence respectif, le risque s'en trouverait automatiquement réduit étant donné la volatilité moindre des obligations. Par le fait même, le rendement absolu attendu à long terme s'en trouverait diminué.

Le risque absolu du portefeuille global est la résultante du risque des positions qui composent le portefeuille global de la Caisse à une date donnée.

Le risque actif représente la possibilité que la Caisse dégage un rendement différent de celui du portefeuille de référence en gérant activement le portefeuille. Plus le risque actif est élevé, plus le rendement absolu attendu du portefeuille global pourra se démarquer du rendement du portefeuille de référence (voir le graphique 41).

Le risque absolu du portefeuille de référence de la Caisse, le risque actif et le risque absolu du portefeuille global sont mesurés régulièrement et sont sujets à diverses limites.

Les tests de tension

De plus, la Caisse utilise des tests de tension pour évaluer les pertes d'un portefeuille spécialisé et du portefeuille global de la Caisse dans des circonstances extrêmes. Le test de tension est une mesure du risque complémentaire à la VaR qui permet d'évaluer les répercussions de circonstances exceptionnelles sur les rendements. Ces circonstances ont une faible probabilité de se produire, mais sont susceptibles d'engendrer des pertes considérables. À l'aide de différents types de scénarios extrêmes, le test de tension mesure la perte de valeur d'une position à la suite d'une variation d'un ou plusieurs facteurs de risque souvent interreliés, comme le cours des actions, les taux d'intérêt, les écarts de taux, les taux de change, le prix des produits de base et la volatilité des marchés.

Tout comme la VaR, le test de tension intègre le risque de plusieurs positions dans une seule mesure globale, permettant ainsi l'analyse des pertes pour un portefeuille et pour un ensemble de portefeuilles, selon les scénarios extrêmes retenus.

GRAPHIQUE 41

COMPOSANTES DU RENDEMENT ET DU RISQUE DE LA CAISSE





Risque de crédit, de concentration et de contrepartie

Risque de crédit

Le risque de crédit représente la possibilité de subir une perte de valeur marchande dans le cas où un emprunteur, un endosseur, un garant ou une contrepartie ne respecterait pas son obligation de rembourser un prêt ou de remplir tout autre engagement financier, ou encore verrait sa situation financière se dégrader.

L'analyse du risque de crédit comprend la mesure de la probabilité de défaillance et du taux de récupération sur les titres de créance détenus par la Caisse, ainsi que le suivi des changements de qualité de crédit des émetteurs et des groupes d'émetteurs¹ dont les titres sont détenus dans l'ensemble des portefeuilles de la Caisse. Dans sa gestion du risque de crédit, la Caisse fait un suivi fréquent de l'évolution des cotes de crédit des agences de notation et les compare avec les cotes de crédit internes lorsqu'elles sont disponibles. Elle utilise également la VaR de crédit pour ses portefeuilles spécialisés d'obligations, d'obligations à long terme, d'obligations à rendement réel et de dettes immobilières.

La VaR de crédit est une mesure statistique qui intègre l'information sur la qualité de crédit actuelle et potentielle des émetteurs en portefeuille, leurs interrelations et le niveau de perte en cas de défaut. Cette mesure permet ainsi d'évaluer les pertes possibles sur une période selon un niveau de confiance déterminé. La Caisse évalue la VaR de crédit sur une période d'un an pour un niveau de confiance de 99 %.

Risque de concentration

L'analyse du risque de concentration mesure la juste valeur de l'ensemble des produits financiers liés à un même émetteur ou à un groupe d'émetteurs¹ ayant des caractéristiques communes (région, secteur d'activité, cote de crédit).

La limite de concentration par groupe d'émetteurs¹ est fixée à 3 % de l'actif total de la Caisse, à l'exception des titres émis par les gouvernements du Canada, du Québec, d'une autre province ou d'un territoire canadien, ainsi que par leurs ministères et organismes mandataires, lesquels ne font pas l'objet d'une limite de concentration. Quant aux émetteurs souverains bénéficiant d'une cote de crédit AAA, ils sont exclus de cette limite de concentration. Enfin, des limites de concentration spécifiques s'appliquent pour les investissements dans les marchés en émergence.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie correspond au risque de crédit provenant des expositions actuelles et potentielles des opérations sur instruments financiers hors cote de la Caisse.

Les transactions sur instruments financiers dérivés sont effectuées auprès d'institutions financières dont la cote de crédit est établie par des agences de notation reconnues et dont les limites opérationnelles sont fixées par la direction. De plus, la Caisse conclut des accords juridiques basés sur les normes de l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA)² permettant de bénéficier de l'effet compensatoire entre les montants à risque et l'échange de sûretés afin de limiter son exposition nette à ce risque de crédit.

L'exposition actuelle au risque de contrepartie est mesurée quotidiennement, selon l'accord juridique en vigueur. L'exposition potentielle au risque de contrepartie est mesurée mensuellement.

Risque de liquidité

Le risque de liquidité représente l'éventualité de ne pas être en mesure de respecter en permanence les engagements liés à ses passifs financiers sans devoir se procurer des fonds à des prix anormalement élevés ou procéder à la vente forcée d'éléments d'actif. Il correspond également au risque qu'il ne soit pas possible de désinvestir rapidement ou d'investir sans exercer un effet marqué et défavorable sur le prix de l'investissement en question.

L'analyse de la conformité aux règles préétablies a lieu chaque mois, en plus du suivi quotidien des liquidités. La Caisse simule divers scénarios afin d'évaluer les effets potentiels de différents événements de marché sur ses liquidités. Les gestionnaires responsables évaluent la liquidité des marchés sur lesquels repose le financement des activités de la Caisse. Ils s'assurent de la présence de la Caisse sur des marchés financiers différents et du maintien des relations avec les agences de notation qui cotent la Caisse ainsi que les bailleurs de fonds.

1. Un groupe d'émetteurs est un ensemble d'émetteurs contrôlés par une société mère.

2. L'ISDA fait la promotion de pratiques rigoureuses de gestion des risques et émet des avis juridiques sur l'effet compensatoire et l'échange de sûretés.



Risques opérationnels

Le risque opérationnel correspond à la possibilité de subir une perte financière, directe ou indirecte, à la suite d'une défaillance sur le plan des activités.

La gestion et l'évaluation des risques opérationnels font appel à l'autoévaluation des risques, à la compilation d'incidents, à l'utilisation d'indicateurs et au maintien de processus rigoureux.

Risque de gestion des ressources humaines

Le risque inhérent à la gestion des ressources humaines tient compte d'éléments tels que le recrutement et la rétention (recruter et retenir du personnel compétent, honnête et motivé), la formation (maintenir et développer les compétences des employés) ainsi que l'évaluation du rendement et la rémunération (assurer une rémunération juste, équitable et concurrentielle basée sur la performance).

Risque de gestion des processus

Le risque inhérent à la gestion des processus est associé aux processus de saisie, au règlement et au suivi des opérations ainsi qu'aux erreurs pouvant survenir dans l'exécution des processus en place. En plus des causes internes, ce risque peut découler de la mauvaise qualité des services rendus par les sous-traitants, fournisseurs et partenaires d'affaires.

Risque de gestion des systèmes

La Caisse s'expose à un risque en cas de défaillance de ses infrastructures technologiques ou de ses systèmes informatiques. Cette défaillance peut résulter d'une panne ou d'une autre anomalie pouvant causer des retards ou une interruption de l'activité qui ne serait pas le fait d'un sinistre.

Risque de vol et de fraude

Il s'agit du risque de perte découlant d'actes intentionnels visant à frauder, à détourner des fonds ou à s'approprier des actifs de la Caisse ou de ses déposants.

Risque de sinistre

Le risque de sinistre représente le risque de perte découlant de l'interruption des affaires à la suite d'une catastrophe naturelle ou de tout autre sinistre.

Risque de conformité

Le risque de conformité correspond au risque de perte découlant d'un manquement aux obligations réglementaires, aux politiques et aux directives ainsi qu'aux normes et usages professionnels et déontologiques propres aux activités de la Caisse. Il survient en cas de manquement de la Caisse à ses devoirs.

Risque juridique

Le risque juridique est lié aux obligations et aux droits associés aux activités de la Caisse et au cadre législatif dans lequel elles sont réalisées. Des aspects importants du risque juridique sont liés au respect des lois et règlements auxquels la Caisse et ses équipes de gestion sont assujetties. Ils dépendent aussi de l'assurance que les ententes conclues par la Caisse reflètent bien les opérations prévues et contiennent les dispositions appropriées. Le risque juridique fait également référence au risque de litige pouvant toucher la Caisse.

Gestion du risque en 2010

FAITS SAILLANTS

01 Intégration de la notion de rendement-risque dans les activités quotidiennes d'investissement.

02 Réduction du risque absolu et du risque actif du portefeuille global, procurant une marge de manœuvre additionnelle à la Caisse.

03 Renforcement des pratiques et des outils de gestion des risques afin de mieux identifier et quantifier les risques.

04 Développement d'une culture de risque fondée sur la collaboration entre les équipes d'investissement et de risques.

LA GESTION DES RISQUES À LA CAISSE EN 2010

En 2010, la gestion des risques a continué d'être une priorité stratégique fondamentale de la Caisse. L'objectif premier de la Caisse est de développer des outils perfectionnés et des mécanismes rigoureux pour continuer d'augmenter sa capacité d'identifier, de quantifier et d'encadrer les risques. Ce faisant, elle se donne les capacités et une agilité accrues pour performer et produire le rendement attendu dans un environnement marqué par la turbulence et la volatilité.

Ainsi, plusieurs actions ont été posées afin de développer la marge de manœuvre dont la Caisse doit disposer pour profiter des occasions offertes par les marchés, tout en maintenant un équilibre rendement-risque optimal. Tout au long de l'année, la Caisse a lancé plusieurs actions pour continuer de renforcer ses pratiques et ses outils de gestion des risques. Plusieurs de ces initiatives ont contribué au développement d'une culture de risques fondée sur une collaboration soutenue entre les équipes d'investissement et de risques. Elle a également consolidé son modèle de gouvernance dans ce domaine.

À travers tous ces gestes, la Caisse a poursuivi son but d'être un investisseur agile, capable de répondre aux défis imposés par son métier. Elle peut compter désormais sur un outil clé : une gestion des risques plus robuste et stratégique.

DES ACTIONS POUR GÉRER SES RISQUES FINANCIERS

En 2010, la Caisse a réalisé plusieurs opérations stratégiques pour réduire ses risques de marché, de liquidité, de crédit et de contrepartie. Celles-ci ont permis de développer une plus grande marge de manœuvre pour gérer les investissements et réaliser des activités de placement.

BTAA

Au cours du premier semestre, la Caisse a effectué certaines opérations de couverture qui ont réduit substantiellement le risque attribuable à ce portefeuille. Celles-ci ont eu pour effet de protéger le portefeuille BTAA contre des mouvements de baisses de marché de ce type de produits et de pertes potentielles des crédits sous-jacents.

Réduction du levier

La Caisse a éliminé le levier dans les portefeuilles Placements privés et Infrastructures et a poursuivi sa stratégie de réduction du levier dans le portefeuille Immeubles. Le levier de 700 M\$ du portefeuille Placements privés a été éliminé alors que le levier inhérent aux placements importants de ce portefeuille a été réduit. Le niveau de levier du portefeuille Immeubles (dettes totales sur actifs totaux) est passé de 56 % au 31 décembre 2009, à 47 % au 31 décembre 2010, ce qui représente une réduction de 3,7 G\$.

Au niveau de la Caisse, le ratio de levier (passif sur actif total) a continué de diminuer, s'établissant à 17 % au 31 décembre 2010, alors qu'il s'élevait à 23 % au 31 décembre 2009, et à 36 % au 31 décembre 2008.

Appariement des sources et usages de fonds

La Caisse a poursuivi son programme de financement de 8 G\$ annoncé à l'automne 2009. Celui-ci a été complété au mois de juin 2010. Ce financement a servi à rembourser de la dette à court terme tout en améliorant l'appariement des sources de financement et des actifs immobiliers financés. Ce financement n'a entraîné aucune augmentation du levier de la Caisse et a contribué à réduire le risque de liquidité.

Crise européenne

La Caisse a mis en œuvre de façon proactive une stratégie de sous-pondération dans ses portefeuilles exposés notamment aux conséquences de la crise européenne. Cette couverture a été réduite en seconde moitié d'année en raison de l'amélioration des perspectives économiques.

Hausse des taux d'intérêt

Au cours de l'automne 2010, la Caisse a adopté une stratégie de protection contre des hausses éventuelles des taux d'intérêt alors que ceux-ci avaient atteint des niveaux très bas.

Dettes immobilières

L'exposition du portefeuille aux marchés étrangers (plus risqués) est passée de 33,0 % à 17,8 %, représentant une baisse de 1,6 G\$. De plus, la portion dettes subordonnées (haut risque) du portefeuille, a pour sa part été réduite de 732 M\$, passant de 13,5 % à 6,4 %.

Obligations

La mise en place de la nouvelle offre de portefeuilles de la Caisse aux déposants et la révision des investissements admissibles de la politique d'investissement du portefeuille Obligations ont conduit à la réduction des titres en portefeuille adossés à des créances hypothécaires commerciales.

IMPACT SUR LES MESURES DE RISQUE

Le déploiement de ces différentes initiatives a eu un impact tangible sur le niveau de risque de la Caisse, confirmé par nos mesures de risque.

Risque de marché absolu et actif

Ainsi, les niveaux de risque de marché absolu et actif ont diminué substantiellement au cours de 2010. L'excédent de risque absolu du portefeuille de la Caisse par rapport au portefeuille de référence de la Caisse par rapport au portefeuille de référence s'est résorbé de façon importante (voir le graphique 29). Cette diminution globale du niveau de risque s'est opérée principalement entre les mois de mars et de septembre 2010, période durant laquelle les opérations de couverture BTAA et les ajustements à la pondération de la catégorie Actions ont été effectués.

Les tableaux 30 et 31 ainsi que les graphiques 32, 33 et 34 montrent l'évolution des risques absolu et actif du portefeuille de la Caisse et de ses principales composantes.

TABLEAU 30

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégories	2010	2009
Revenu fixe	10,3	9,3
Placements sensibles à l'inflation ¹	35,5	49,6
Actions	51,4	51,5
Autres placements ²	2,2	6,0
Total	34,3	38,1

1. Le portefeuille spécialisé Participations et infrastructures a été inclus dans cette subdivision pour 2009.

2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, BTAA et Répartition de l'actif.

GRAPHIQUE 29

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU

■ Portefeuille Caisse
■ Portefeuille de référence

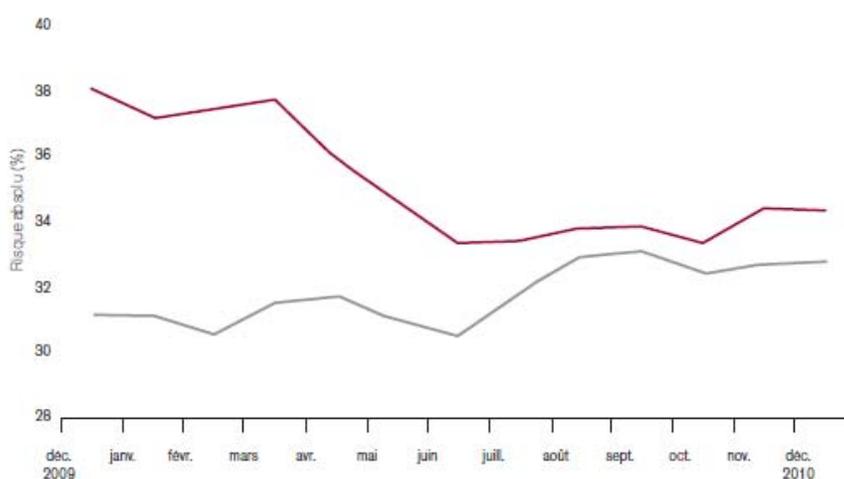


TABLEAU 31

RISQUE DE MARCHÉ – ACTIF

(en pourcentage de la valeur nette totale de la catégorie au 31 décembre)

Catégories	2010	2009
Revenu fixe	1,3	2,8
Placements sensibles à l'inflation ¹	11,0	20,9
Actions	6,2	7,3
Autres placements ²	2,1	5,8
Total	4,5	10,3

1. Le portefeuille spécialisé Participations et infrastructures a été inclus dans cette subdivision pour 2009.
2. Le risque de la catégorie Autres placements est présenté en pourcentage de l'actif net de la Caisse. Cette catégorie contient les portefeuilles spécialisés Fonds de couverture, BTAA et Répartition de l'actif.

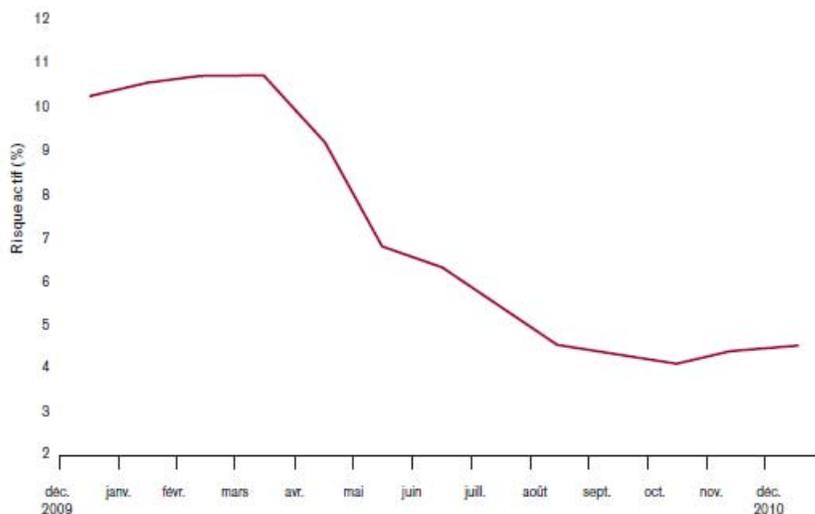
Le graphique 33 montre que la baisse de risque absolu du portefeuille Caisse provient principalement des opérations de couverture sur les portefeuilles BTAA (catégorie Autres placements), dont le risque a été réduit de 54 %, et de la diminution du levier du portefeuille Immeubles (catégorie Placements sensibles à l'inflation). L'augmentation du risque absolu en pourcentage de l'actif total de la Caisse de la composante Actions découle de l'augmentation de la valeur nette des placements de cette catégorie. La réduction du risque absolu dans les portefeuilles BTAA et Immeubles a procuré à la Caisse la marge de manœuvre lui permettant d'augmenter sa participation en actions au cours de l'année.

Comme le démontre le graphique 34, le risque actif a diminué de façon concertée; la baisse de 56 % du risque actif ne provient pas d'une seule décision ou opération mais bien d'une série d'initiatives, les principales étant les opérations de couverture sur les BTAA, la diminution du levier dans le portefeuille Immeubles, ainsi que l'adoption d'indices de référence plus représentatifs pour les portefeuilles non liquides.

GRAPHIQUE 32

**RISQUE DE MARCHÉ –
ACTIF**

■ Portefeuille Caisse



Risque de liquidité

L'évolution favorable des marchés et la réduction du levier ont contribué à l'augmentation de la liquidité disponible.

Par ailleurs, la diminution marquée du volume d'instruments financiers dérivés négociés de gré à gré, à la suite de la simplification de l'offre de portefeuilles, a permis de réduire l'exposition de la Caisse à la variation de la juste valeur de ces instruments. Cette diminution se traduit par une réduction des appels potentiels de sûretés, et par conséquent, du risque de liquidité. Au 31 décembre 2010, nos outils de gestion de risque de liquidité démontrent que le niveau de liquidité de la Caisse demeure à un niveau raisonnable.

Risque de crédit

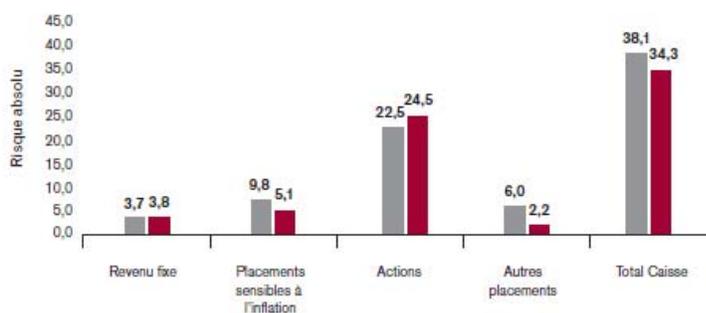
L'exposition du portefeuille de la Caisse à une détérioration du marché du crédit a diminué en 2010 à la suite des opérations de couverture des BTAA, aux modifications dans la composition du portefeuille spécialisé Dettes immobilières et à certaines dispositions découlant de l'intégration des activités de crédit aux entreprises au portefeuille Obligations. Nos mesures de risque de crédit nous indiquent aussi que l'amélioration générale des conditions du marché du crédit a également contribué à diminuer le risque du portefeuille Caisse.

GRAPHIQUE 33

RISQUE DE MARCHÉ – ABSOLU

(en pourcentage de l'actif net Caisse)

■ 31 décembre 2009
■ 31 décembre 2010

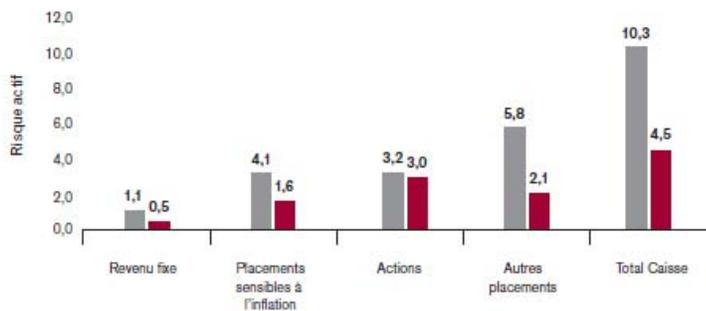


GRAPHIQUE 34

RISQUE DE MARCHÉ – ACTIF

(en pourcentage de l'actif net Caisse)

■ 31 décembre 2009
■ 31 décembre 2010



Risque de contrepartie

En 2010, la Caisse a continué à réduire l'usage des produits dérivés négociés de gré à gré, ce qui a eu pour effet direct de réduire le risque de contrepartie. Le volume d'instruments financiers dérivés négociés de gré à gré a été réduit de plus de 50 % durant l'année et l'exposition sans compensation de paiements a diminué d'environ 1,5 G\$. Les ententes ISDA¹ négociées par la Caisse ont permis de maintenir des expositions envers ses contreparties à des niveaux faibles. De plus, la mise en place d'un processus d'analyse prospective du risque de crédit des contreparties a permis d'améliorer la compréhension et la gestion active de ce risque.

Le graphique 35 démontre que l'exposition au risque de contrepartie a diminué pendant l'année.

L'AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION DES RISQUES

La Caisse a posé plusieurs actions en 2010 pour continuer d'améliorer ses méthodologies et outils de gestion des risques et renforcer ses encadrements et processus.

Déploiement de la VaR de crédit

L'analyse, le suivi et le calcul de la VaR de crédit des portefeuilles de Revenu fixe ainsi que du portefeuille spécialisé Québec Mondial ont été implantés en 2010. La Caisse dispose maintenant d'un outil performant qui lui permet de mieux gérer ce type de risque, par l'analyse de l'évolution de la qualité de l'ensemble des positions qu'elle détient dans ces portefeuilles.

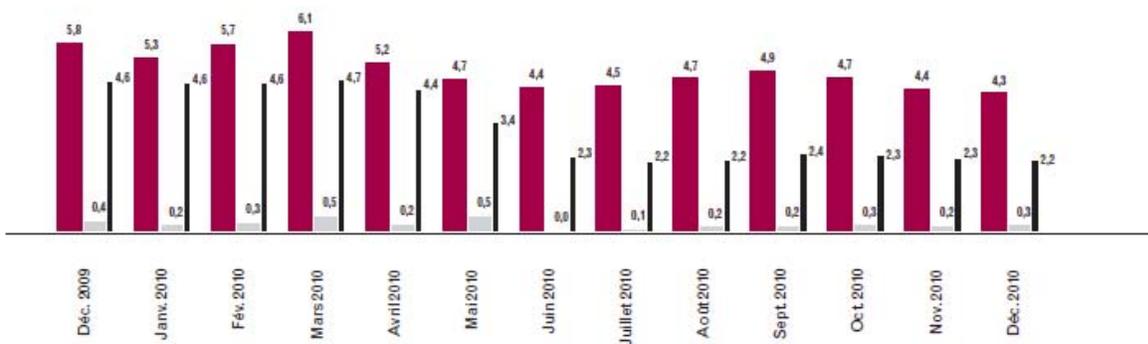
1. Ententes conclues conformément au document de base proposé par l'International Swap Dealer Association.

GRAPHIQUE 35

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE¹

(en milliards de dollars)

- Exposition sans compensation de paiements
- Exposition selon les ententes ISDA négociées
- | Nombre de contrats de gré à gré (en milliers)



1. Ce graphique exclut le risque de contrepartie engendré directement par les filiales immobilières et les protections liées aux BTAA.



Déploiement d'un processus de suivi du risque de crédit des contreparties

Une collaboration étroite entre les équipes de risques et d'investissement a permis de mettre en place un processus d'analyse prospective du risque de crédit des contreparties. Une veille a également été mise en place afin d'évaluer le risque de défaut que présente chacune des contreparties de la Caisse. Cette veille se fonde sur des indicateurs quantitatifs et sur l'analyse fondamentale effectuée au sein des différentes équipes d'investissement. Ce processus permettra d'identifier plus efficacement les contreparties à risque élevé et, au besoin, d'agir afin de réduire les risques inhérents.

Intégration de l'information des filiales immobilières dans l'analyse des risques de liquidité et de contrepartie

Au cours de 2010, l'information des filiales immobilières a été consolidée et intégrée dans le calcul de l'exposition au risque de contrepartie ainsi que dans le calcul du risque de liquidité, permettant ainsi d'augmenter la précision des analyses effectuées.

Ajout de nouveaux tests de tension

Outre les scénarios déjà intégrés au suivi mensuel, la Caisse a mis en place plusieurs scénarios additionnels de risques extrêmes pour gérer le risque de telles situations. Les nouveaux tests ajoutés sont, selon leur catégorie de choc :

- Unifactoriels : mouvement brusque de l'immobilier canadien.
- Historiques : crise obligataire de 1994 et défaut de la Russie de 1998.
- Hypothétiques : baisse majeure de la consommation américaine, défaut de la Grèce, et hausse importante de l'inflation en Chine.

Mise en place de nouvelles pratiques de tests rétroactifs

En 2010, la Caisse a considérablement renforcé ses pratiques de tests rétroactifs (*back-testing*) pour assurer la qualité de ses mesures de risque, notamment pour la VaR de marché.

Amélioration des méthodes de calcul du risque de liquidité

La méthodologie de calcul du risque de liquidité repose sur des scénarios de liquidité potentielle excédentaire. Cette liquidité potentielle excédentaire découle de la différence entre les prévisions de sources potentielles et de besoins potentiels de liquidité selon divers scénarios de crise financière. Au cours de 2010, le calcul des besoins potentiels pour appels de marge et de sûretés a été amélioré en intégrant l'information des instruments de prêts et emprunts de titres boursiers et en précisant le risque de marché des instruments financiers dérivés.

Renforcement et développement des fonctionnalités de décomposition du risque de marché

En 2010, de nouvelles fonctionnalités ont été développées afin d'intégrer les caractéristiques propres aux portefeuilles et aux facteurs de risques. Les équipes d'investissement ont maintenant accès à de l'information plus granulaire sur la provenance du risque de leur portefeuille.

Intégration des produits de volatilité sur taux d'intérêt et sur devises

Cette méthode, implantée en cours d'année 2010, permet de prendre en compte l'impact d'une variation de la volatilité sur les instruments optionnels de taux d'intérêt et sur devises, améliorant ainsi le réalisme des mesures de risque de marché.

Optimisation de l'efficacité opérationnelle

En 2010, nous avons revu, automatisé et entrepris la centralisation des données en amont des processus de production de la VaR de marché, augmentant ainsi la qualité des données et l'efficacité de la production des mesures de risque.

LA RÉVISION DES ENCADREMENTS ET PROCESSUS

Révision des politiques d'investissement

En 2010, la Caisse a poursuivi la révision des politiques d'investissement en effectuant la révision des politiques de 12 de ses portefeuilles spécialisés. Ces portefeuilles sont les suivants : Actions canadiennes, Actions mondiales, Obligations, Québec Mondial, Valeurs à court terme, BTAA, Dettes immobilières, Immeubles, Infrastructures, Placements privés, Fonds de couverture et Répartition de l'actif. Chacune de ces politiques d'investissement a été adoptée par le conseil d'administration et établit la philosophie, le type de gestion, l'univers de placement, l'indice de référence, l'objectif de valeur ajoutée et l'encadrement de risque.

La révision des politiques d'investissement visait principalement à :

- réviser l'univers de placement admissible;
- revoir les limites de concentration et de risque;
- assurer un meilleur encadrement du risque;
- accroître la transparence des investissements.

C'est la collaboration et la rigueur démontrées par nos équipes d'investissement, de recherche, de relations avec les déposants, et de risques qui nous ont permis d'accomplir cette réalisation.



Révision de la Politique de gestion intégrée des risques (PGIR)

En 2010, un nouveau chapitre sur la gestion des limites de risques a été ajouté à la PGIR. L'objectif vise à prévenir les dépassements de limites des politiques d'investissement et de la PGIR, ainsi qu'à bien définir les rôles et responsabilités des différents intervenants. Ce travail a mené à la mise en place du concept d'« indicateur jaune », pour assurer une gestion proactive du risque. Lorsque le niveau jaune est atteint, et ce, même si les limites sont encore respectées, des discussions sont immédiatement entamées entre l'équipe de risques, la conformité et les gestionnaires concernés afin de gérer la situation.

Un chapitre sur le risque de crédit a été approuvé en 2010 et incorporé à la PGIR. Ce chapitre décrit les principales balises touchant la gestion du risque de crédit à la Caisse.

Concentrations globales Caisse

En 2010, la Caisse a amélioré le suivi des niveaux de concentration globale. Un nouveau rapport a été implanté et présente une image détaillée de la concentration géographique et sectorielle par portefeuille spécialisé, de même que pour l'ensemble des investissements de la Caisse.

Encadrement des activités de prêts et emprunts de titres boursiers

Pour assurer une gestion efficace des risques d'affaires, financiers et opérationnels liés aux activités de prêts et emprunts de titres effectués par la Caisse et par ses gardiens de valeur, la Caisse s'est dotée d'un encadrement pour ce type d'activités. Celui-ci se fonde sur les meilleures pratiques de l'industrie tout en favorisant un équilibre rendement-risque. L'encadrement spécifie la gouvernance, le partage de responsabilités, le processus de sélection des contreparties et établit certaines limites qui permettent d'encadrer cette activité.

Refonte du cahier des mandats de gestion

L'application du cahier des mandats de gestion (CMG), qui découle des politiques d'investissement et qui est utilisée par les différentes équipes, a été entièrement redessinée afin d'améliorer les fonctions d'approbation, de recherche et d'intégration d'information et la gestion des données.

Implantation du processus de collecte des incidents et pertes opérationnelles

Le processus de collecte des incidents et pertes opérationnelles a été formalisé en début d'année 2010. Ce processus permet une gestion proactive des incidents opérationnels par l'analyse des causes de ces événements. La mise en place de mesures correctives, si requise, renforce le processus de gestion tout en réduisant la probabilité qu'un incident similaire survienne.

Révision des indicateurs de risques opérationnels

Une révision des indicateurs de risques opérationnels de la Caisse a été entreprise en 2010. Ces indicateurs permettent de suivre l'évolution du niveau de risque (par exemple : taux de roulement de personnel, délais de confirmation des transactions de dérivés OTC) ou de suivre le dispositif de maîtrise du risque (par exemple : plans de continuité des affaires). Un étalonnage des pratiques de la Caisse a été réalisé et de nouveaux indicateurs ont été proposés aux principales unités d'affaires. Leur mise en place est prévue en 2011.

L'INTÉGRATION DU DIALOGUE RENDEMENT-RISQUE

La gestion des risques est indissociable des processus d'investissement et de gestion des portefeuilles. Les équipes d'investissement devant consciemment prendre des risques pour réaliser les rendements attendus, la relation rendement-risque fait partie intégrante des activités d'investissement. Dans ce contexte, une gestion des risques robuste est indispensable afin de s'assurer que nos gestionnaires prennent les bons risques et qu'ils les maîtrisent bien.

L'année 2009 avait été marquée par des changements importants à la gouvernance en matière de gestion des risques et, plus particulièrement, par l'établissement d'une plus grande transparence des activités d'investissement de la Caisse. La clarification des placements visés par les politiques d'investissement, la segmentation des actifs détenus dans chacun des portefeuilles, l'établissement de la mesure des risques de chaque portefeuille en relation avec le rendement obtenu et l'analyse des différentes concentrations et facteurs de risque font partie de la reddition de comptes faite à chaque comité de gestion des risques de la Caisse.

Les rapports rendement-risque, qui figurent au cœur de notre approche, procurent une analyse en profondeur des activités effectuées, des résultats obtenus et de l'évaluation des risques. En 2010, les équipes de risques et d'investissement ont collaboré pour continuer l'implantation des rapports rendement-risque, en améliorer la qualité, les simplifier, et en faciliter la compréhension par le comité de gestion des risques du conseil d'administration. Les rapports ont aussi évolué en tandem avec les politiques d'investissement. Ils ont servi au renforcement du dialogue rendement-risque au sein de la Caisse.



À titre d'exemple, lors de la crise de la dette souveraine européenne, au début 2010, un groupe de travail a été formé incluant les équipes d'investissement, les économistes et l'équipe de risques. Le groupe de travail a commencé par définir des tests de tension, qui ont été réalisés par l'équipe de risques. Ayant identifié des vulnérabilités du portefeuille global de la Caisse, le groupe de travail a élaboré des stratégies pour se prémunir contre une aggravation de la crise, incluant une stratégie de sous-pondération dans les portefeuilles d'actions cotées en Bourse. Le groupe de travail a ensuite assuré un suivi quotidien de la mise en œuvre de ces stratégies.

D'autre part, les équipes de risques et d'investissement ont également travaillé en collaboration pour soutenir le respect des encadrements de risque. Des plans d'action ont été élaborés pour assurer la mise en œuvre d'ajustements requis, et le suivi de ces plans d'action a été fait en collaboration avec les équipes d'investissement.

Ce faisant, tout au cours de l'année, un dialogue s'est établi entre les équipes d'investissement et des risques. L'implication de l'équipe de risques auprès des gestionnaires de portefeuille, ainsi que la critique constructive qu'elle apporte, font dorénavant partie des façons de faire de la Caisse. La culture de risques de la Caisse s'en trouve renforcée.

L'équipe de gestion des risques continue de développer son approche afin d'aller « au-delà de la mesure » pour assurer un sain encadrement des risques et une valeur ajoutée auprès des gestionnaires.

LE MODÈLE DE GOUVERNANCE DES RISQUES

Pour assurer un équilibre rendement-risque dans l'exercice de son contrôle du risque de deuxième niveau, la stratégie de l'équipe de risques s'appuie sur :

- l'intégration d'experts-risques travaillant de concert avec chacune de nos équipes d'investissement;
- le développement d'outils d'analyse performants;
- l'intégration du volet risque dans l'ensemble des processus d'affaires de la Caisse; et
- le développement d'une meilleure compréhension des risques qui découlent de l'ensemble des activités de la Caisse.

Cette stratégie s'inscrit dans l'approche globale de gestion des risques adoptée par la Caisse et décrite dans sa Politique de gestion intégrée des risques.

Politique de gestion intégrée des risques

La Caisse a adopté une approche globale et centralisée pour l'encadrement de la gestion des risques : la Politique de gestion intégrée des risques (PGIR).

Révisée régulièrement, cette politique a pour objet de promouvoir une culture et des pratiques rigoureuses de gestion des risques. Plus particulièrement, la PGIR définit la gouvernance de la gestion des risques, fixe le niveau de risque jugé acceptable afin de parer aux pertes excessives, lie ce niveau de risque aux objectifs de valeur ajoutée et vise une répartition efficace du risque.

La PGIR constitue la pierre angulaire de l'encadrement des risques. Elle prévoit des mécanismes de reddition de comptes et décrit les différentes facettes de la gestion des risques, notamment :

- les principes directeurs, à savoir le modèle des risques et l'indépendance des équipes de soutien dans la gestion intégrée des risques;
- la structure organisationnelle, le cadre normatif, la gouvernance et le partage des responsabilités;
- les budgets de risque;
- les limites relatives à l'autorisation des transactions et à l'autorisation de l'impartition de la gestion, et les limites de concentration par émetteur;
- l'encadrement relatif à l'impartition de la gestion et à l'utilisation des instruments financiers dérivés;
- la gestion de différents types de risque.

Niveaux de contrôle

La gestion des risques relève ultimement du conseil d'administration. Toutefois, les gestionnaires de tous les niveaux sont appelés à l'intégrer à leur processus de prise de décision au quotidien. Tous les employés de la Caisse et ses mandataires doivent l'appliquer dans l'exercice de leurs fonctions.

La gouvernance de la gestion des risques repose sur trois niveaux de contrôle :

Niveau 1 – Les gestionnaires comme premiers responsables de la gestion des risques liés aux activités dont ils ont la responsabilité.

Niveau 2 – Le comité des risques (CR), un sous-comité du comité de direction, appuyé par l'équipe de la Direction des risques, et la vice-présidence principale, Politiques et conformité.

Niveau 3 – Le conseil d'administration et ses comités de vérification et de gestion des risques, ainsi que la Vérification interne.

Afin d'assurer l'objectivité et la rigueur nécessaires, des équipes indépendantes des équipes d'investissement ont la responsabilité d'établir la définition et le contrôle de la PGIR ainsi que des politiques d'investissement des portefeuilles spécialisés, tout en assurant le suivi de leur application.

Politiques d'investissement et budgets de risque

Les politiques d'investissement visent l'encadrement du travail des gestionnaires de portefeuille. Pour chaque portefeuille spécialisé, une politique d'investissement établit la philosophie, le type de gestion, l'univers de placement, l'indice de référence, l'objectif de valeur ajoutée et l'encadrement de risque, y compris des limites de concentration et de risque.

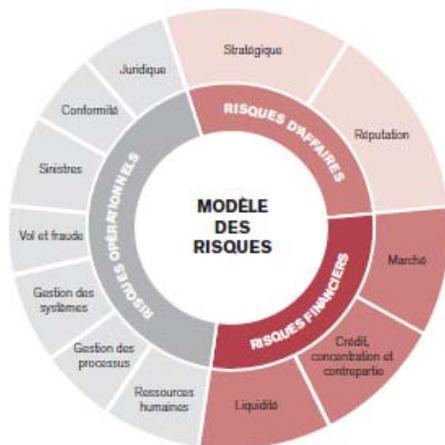
Une limite de risque (ou budget de risque) est établie par portefeuille spécialisé et pour le portefeuille Caisse. Ce budget de risque tient compte des objectifs de valeur ajoutée de chaque portefeuille. Pour le portefeuille global de la Caisse, la limite de risque reflète également l'effet de diversification de l'ensemble des portefeuilles spécialisés.

MODÈLE DES RISQUES

À la Caisse, le modèle des risques constitue le fondement de l'identification, de l'évaluation et de la gestion des risques. Il sert à convenir d'un langage commun pour que les divers intervenants puissent communiquer efficacement sur la gestion des risques. Le modèle favorise également une analyse rigoureuse et exhaustive de chaque risque. Ultimement, cette analyse mène à la mise en œuvre de stratégies de placement qui procureront des rendements stables et soutenus, en conformité avec les attentes des déposants.

GRAPHIQUE 36

LE MODÈLE DES RISQUES DE LA CAISSE



Ce modèle regroupe les risques inhérents aux métiers de la Caisse en trois grandes catégories : risques d'affaires, risques financiers et risques opérationnels (voir le graphique 36). Chaque catégorie comprend des subdivisions qui permettent de bien cerner tous les risques possibles. Chaque risque requiert une approche de gestion spécifique.

Risques d'affaires

Risque stratégique

Le risque stratégique représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques et aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, contrevienne à la mission, à la culture et aux valeurs fondamentales de l'institution.

Le risque stratégique est également lié à l'inadéquation des stratégies d'affaires et aux défaillances de la mise en œuvre des orientations stratégiques de la Caisse. Enfin, la Caisse sera exposée à un risque stratégique si les ressources ne sont pas allouées en fonction des priorités établies.

La Caisse gère ce risque par l'entremise d'un processus structuré de planification stratégique, qui fait appel à tous les secteurs de l'institution. Les orientations stratégiques sont proposées par le comité de direction, approuvées par le conseil d'administration et communiquées à tous les employés. Par la suite, des plans d'affaires annuels sont établis. Les membres du conseil d'administration et du comité de direction reçoivent régulièrement un sommaire des activités de la Caisse.

Risque de réputation

Le risque de réputation représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques ou aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, nuise à l'image de l'institution ou entraîne une perte de confiance du public. Ce risque pourrait se répercuter sur la capacité de la Caisse d'atteindre ses objectifs.

Tous les administrateurs, membres de la direction et employés ont la responsabilité d'exercer leurs activités de façon à minimiser le risque de réputation.

La Caisse gère et contrôle ce risque au moyen des codes d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des employés, de programmes de formation, de bonnes pratiques en matière de régie interne et de gouvernance ainsi que d'un ensemble de politiques et procédures, y compris sa politique sur l'investissement responsable. Elle veille également à ce que l'information qu'elle communique à l'interne et à l'externe soit véridique et ait été préalablement validée, tout en cherchant à améliorer la compréhension du public et des médias à l'égard de ses activités. Par ailleurs, la Caisse suit les sujets la concernant et émet des positions publiques lorsque la situation l'exige.



Risques financiers

Risque de marché

Le risque de marché représente le risque de perte financière découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers. Cette valeur est influencée par la variation de certains paramètres de marché, notamment les taux d'intérêt, les taux de change, le cours des actions et le prix des produits de base. Le risque provient de la volatilité du prix d'un instrument financier, laquelle découle de la volatilité de ces variables de marché.

La Caisse gère l'ensemble des risques de marché de manière intégrée. Les principaux éléments contribuant au risque tels que les secteurs d'activité, les pays et les émetteurs sont pris en compte. La Caisse peut utiliser des instruments financiers dérivés négociés en Bourse ou directement auprès de banques et de courtiers en valeurs mobilières, aux fins de la gestion des risques de marché.

La valeur à risque

Le risque de marché de la Caisse est mesuré au moyen d'une technique statistique dite de la valeur à risque (VaR). Cette technique, utilisée par la plupart des firmes d'investissement et des institutions financières, couvre la totalité des actifs détenus par la Caisse. En effet, la Caisse évalue la VaR pour chaque instrument détenu dans ses portefeuilles spécialisés et agrège l'information pour le portefeuille global. Deux types de risque sont évalués, soit la VaR absolue du portefeuille de référence et du portefeuille global de la Caisse, ainsi que la VaR de la gestion active.

La VaR repose sur une évaluation statistique de la volatilité de la valeur marchande de chacune des positions et de leurs corrélations. À l'aide de données historiques, la VaR estime la perte prévue au cours d'une période selon un niveau de confiance déterminé. Par exemple, en utilisant un niveau de confiance de 99 %, la VaR indique qu'une perte observée ne dépassera ce niveau que dans 1 % des cas pour une période choisie.

Un des avantages de la VaR est qu'elle permet d'intégrer le risque d'un vaste éventail d'investissements dans une seule mesure, fournissant par le fait même une mesure globale du risque pour un portefeuille et même, pour un ensemble de portefeuilles.

La Caisse utilise la méthode de la simulation historique pour évaluer la VaR. Cette méthode se fonde principalement sur l'hypothèse que l'avenir sera semblable au passé. Elle requiert que les séries de données historiques de l'ensemble des facteurs de risque nécessaires à l'évaluation du rendement des instruments soient disponibles. En l'absence de ces données historiques, notamment pour les produits moins liquides, comme les placements privés et l'immobilier, des titres substitués et divers modèles mathématiques servent à évaluer la VaR. Un historique de 1 300 jours d'observation des facteurs de risque, tels la fluctuation des taux de change, des taux d'intérêt et des prix des actifs financiers, est utilisé pour évaluer la volatilité des rendements et la corrélation entre le rendement des actifs.

Les résultats des calculs obtenus en appliquant cette méthodologie ne peuvent permettre d'estimer, sur la base d'un événement spécifique, le montant de la perte qu'un portefeuille subirait si ce tel événement se reproduisait à nouveau.

Cette méthodologie utilisée par la Caisse vise à estimer le risque d'un portefeuille en annualisant la perte quotidienne potentielle de celui-ci, c'est-à-dire en supposant le réinvestissement des sommes perdues tout au long de l'année de manière à maintenir le même niveau de risque. En somme, cette méthodologie fait en sorte de répéter plusieurs fois dans l'année les effets sur le portefeuille des pires événements défavorables observés sur un horizon d'un jour.

Il est inapproprié de faire un lien entre le calcul de la VaR à 99 % utilisée par la Caisse et un événement historique spécifique. Cette méthodologie ne vise pas cet objectif. Elle vise à donner aux gestionnaires de la Caisse les moyens d'évaluer et de gérer dynamiquement le risque des portefeuilles.

La VaR mesure le risque lors de conditions normales de marché. En effet, la perte réalisée peut différer grandement de la VaR lorsque l'interrelation historiquement observée entre les facteurs de risque est perturbée.

La VaR n'étant pas conçue pour être utilisée seule, la Caisse fait appel à des limites et mesures complémentaires. Notamment, les politiques d'investissement définissent des limites de concentration (géographique, sectorielle, par type d'instrument, par émetteur, etc.). Des limites de perte sont également définies.

Risque absolu et risque actif

Toute décision d'investissement comporte un élément de risque, dont le risque de gain ou de perte découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers détenus dans un portefeuille. Une même méthode sert à calculer le risque absolu du portefeuille de référence et celui du portefeuille global de la Caisse.

Le risque absolu du portefeuille de référence est la résultante du risque des indices de référence associés aux catégories d'actif qui composent ce portefeuille à une date donnée. Par exemple, si les déposants choisissent d'augmenter la proportion des obligations et de réduire celle des actions cotées en Bourse dans leur portefeuille de référence respectif, le risque s'en trouverait automatiquement réduit étant donné la volatilité moindre des obligations. Par le fait même, le rendement absolu attendu à long terme s'en trouverait diminué.

Le risque absolu du portefeuille global est la résultante du risque des positions qui composent le portefeuille global de la Caisse à une date donnée.

Le risque actif représente la possibilité que la Caisse dégage un rendement différent de celui du portefeuille de référence en gérant activement le portefeuille. Plus le risque actif est élevé, plus le rendement absolu attendu du portefeuille global pourra se démarquer du rendement du portefeuille de référence (voir le graphique 37).

Le risque absolu du portefeuille de référence de la Caisse, le risque actif et le risque absolu du portefeuille global sont mesurés régulièrement et sont sujets à diverses limites.

Les tests de tension

De plus, la Caisse utilise les tests de tension pour évaluer les pertes d'un portefeuille spécialisé et du portefeuille global de la Caisse dans des circonstances extrêmes. Le test de tension est une mesure du risque complémentaire à la VaR qui permet d'évaluer les répercussions de circonstances exceptionnelles sur les rendements. Ces circonstances ont une faible probabilité de se produire, mais sont susceptibles d'engendrer des pertes considérables. À l'aide de différents types de scénarios extrêmes, le test de tension mesure la perte de valeur d'une position à la suite d'une variation d'un ou plusieurs facteurs de risque souvent interreliés comme le cours des actions, les taux d'intérêt, les écarts de crédit, les taux de change, le prix des produits de base et la volatilité des marchés.

Tout comme la VaR, le test de tension intègre le risque de plusieurs positions dans une seule mesure globale, permettant ainsi l'analyse des pertes pour un portefeuille et pour un ensemble de portefeuilles, selon les scénarios extrêmes retenus.

Risque de crédit, de concentration et de contrepartie

Risque de crédit

Le risque de crédit représente la possibilité de subir une perte de valeur marchande dans le cas où un emprunteur, un endosseur, un garant ou une contrepartie ne respecterait pas son obligation de rembourser un prêt ou de remplir tout autre engagement financier, ou encore verrait sa situation financière se dégrader.

L'analyse du risque de crédit comprend la mesure de la probabilité de défaillance et du taux de récupération sur les titres de créance détenus par la Caisse, ainsi que le suivi des changements de qualité de crédit des émetteurs et des groupes d'émetteurs¹ dont les titres sont détenus dans l'ensemble des portefeuilles de la Caisse. Dans sa gestion du risque de crédit, la Caisse fait un suivi fréquent de l'évolution des cotes de crédit des agences et les compare avec les cotes de crédit internes lorsqu'elles sont disponibles. Elle utilise également la VaR de crédit pour ses portefeuilles spécialisés d'obligations, d'obligations à long terme et d'obligations à rendement réel.

La VaR de crédit est une mesure statistique qui intègre les informations sur la qualité de crédit actuelle et potentielle des émetteurs en portefeuille, leurs interrelations et le niveau de perte en cas de défaut. Cette mesure permet ainsi d'évaluer la perte prévue sur une période selon un niveau de confiance déterminé. La Caisse évalue la VaR de crédit sur une période d'un an pour un niveau de confiance de 99 %.

Risque de concentration

L'analyse du risque de concentration mesure la juste valeur de l'ensemble des produits financiers liés à un même émetteur ou à un groupe d'émetteurs¹ ayant des caractéristiques communes (région, secteur d'activité, cote de crédit).

La limite de concentration par groupe d'émetteurs est fixée à 3 % de l'actif total de la Caisse, à l'exception des titres émis par les gouvernements du Canada, du Québec, d'une autre province ou d'un territoire canadien, ainsi que par leurs ministères et organismes mandataires, lesquels ne font pas l'objet d'une limite de concentration. Quant aux émetteurs souverains bénéficiant d'une cote de crédit AAA, ils sont exclus de cette limite de concentration. Enfin, des limites de concentration spécifiques s'appliquent pour les investissements dans les marchés en émergence.

1. Un groupe d'émetteurs est un ensemble d'émetteurs contrôlés par une société mère.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie correspond au risque de crédit provenant des expositions actuelles et potentielles des opérations sur instruments financiers hors cote de la Caisse.

Les transactions sur instruments financiers dérivés sont effectuées auprès d'institutions financières dont la cote de crédit est établie par des agences de notation reconnues et dont les limites opérationnelles sont fixées par la direction. De plus, la Caisse conclut des accords juridiques basés sur les normes de l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA)¹ permettant de bénéficier de l'effet compensatoire entre les montants à risque et l'échange de sûretés afin de limiter son exposition nette à ce risque de crédit.

L'exposition actuelle au risque de contrepartie est mesurée quotidiennement, selon l'accord juridique en vigueur. L'exposition potentielle au risque de contrepartie est mesurée mensuellement.

Risque de liquidité

Le risque de liquidité représente l'éventualité de ne pas être en mesure de respecter en permanence les engagements liés à ses passifs financiers sans devoir se procurer des fonds à des prix anormalement élevés ou procéder à la vente forcée d'éléments d'actif. Il correspond également au risque qu'il ne soit pas possible de désinvestir rapidement ou d'investir sans exercer un effet marqué et défavorable sur le prix de l'investissement en question.

L'analyse de la conformité aux règles préétablies a lieu chaque mois, en plus du suivi quotidien des liquidités. La Caisse simule divers scénarios afin d'évaluer les effets potentiels de différents événements de marché sur ses liquidités. Les gestionnaires responsables évaluent la liquidité des marchés sur lesquels repose le financement des activités de la Caisse. Ils s'assurent de la présence de la Caisse sur différents marchés financiers et du maintien des relations avec les agences de notation qui cotent la Caisse ainsi que les bailleurs de fonds.

1. L'ISDA fait la promotion de pratiques rigoureuses de gestion des risques et émet des avis juridiques sur l'effet compensatoire et l'échange de sûretés.

GRAPHIQUE 37

COMPOSANTES DU RENDEMENT ET DU RISQUE DE LA CAISSE





Risques opérationnels

Le risque opérationnel correspond à la possibilité de subir une perte financière, directe ou indirecte, à la suite d'une défaillance sur le plan des activités.

La gestion et l'évaluation des risques opérationnels font appel à l'autoévaluation des risques, à la compilation d'incidents, à l'utilisation d'indicateurs et au maintien de processus rigoureux.

Risque de gestion des ressources humaines

Le risque inhérent à la gestion des ressources humaines tient compte d'éléments tels que le recrutement et la rétention (recruter et retenir du personnel compétent, honnête et motivé), la formation (maintenir et développer les compétences des employés) ainsi que l'évaluation du rendement et la rémunération (assurer une rémunération juste, équitable et concurrentielle basée sur la performance).

Risque de gestion des processus

Le risque inhérent à la gestion des processus est associé aux processus de saisie, au règlement et au suivi des opérations ainsi qu'aux erreurs pouvant survenir dans l'exécution des processus en place. En plus des causes internes, ce risque peut découler de la mauvaise qualité des services rendus par les sous-traitants, fournisseurs et partenaires d'affaires.

Risque de gestion des systèmes

La Caisse s'expose à un risque en cas de défaillance de ses infrastructures technologiques ou de ses systèmes informatiques. Cette défaillance peut résulter d'une panne ou d'une autre anomalie pouvant causer des retards ou une interruption de l'activité qui ne serait pas le fait d'un sinistre.

Risque de vol et de fraude

Il s'agit du risque de perte découlant d'actes intentionnels visant à frauder, à détourner des fonds ou à s'approprier des actifs de la Caisse ou de ses déposants.

Risque de sinistre

Le risque de sinistre représente le risque de perte découlant de l'interruption des affaires à la suite d'une catastrophe naturelle ou de tout autre sinistre.

Risque de conformité

Le risque de conformité correspond au risque de perte découlant d'un manquement aux obligations réglementaires, aux politiques et aux directives ainsi qu'aux normes et usages professionnels et déontologiques propres aux activités de la Caisse. Il survient en cas de manquement de la Caisse à ses devoirs.

Risque juridique

Le risque juridique est lié aux obligations et aux droits associés aux activités de la Caisse et au cadre législatif dans lequel elles sont réalisées. Des aspects importants du risque juridique sont liés au respect des lois et règlements auxquels la Caisse et ses équipes de gestion sont assujetties. Ils dépendent aussi de l'assurance que les ententes conclues par la Caisse reflètent bien les opérations prévues et contiennent les dispositions appropriées. Le risque juridique fait également référence au risque de litige pouvant toucher la Caisse.

Gestion du risque en 2009

FAITS SAILLANTS

01 Implantation accélérée du plan de renforcement de la gestion des risques.

02 Intégration de la notion de rendement-risque au quotidien.

03 Renforcement des méthodologies, des outils et de l'équipe de gestion des risques.

04 Réduction du risque actif de 13 portefeuilles spécialisés.

05 Réduction du risque de liquidité de financement.

LE PLAN DE RENFORCEMENT DE LA GESTION DES RISQUES

La gestion des risques est indissociable des processus d'investissement et de gestion des portefeuilles. Dans un environnement financier de plus en plus exigeant, les équipes d'investissement doivent consciemment prendre des risques pour réaliser les rendements attendus. La relation rendement-risque fait partie intégrante des activités d'investissement. Dans ce contexte, une gestion des risques robuste est devenue indispensable afin de s'assurer que nos gestionnaires prennent les bons risques et qu'ils les maîtrisent bien.

Plus que jamais, en 2009, l'importance de la gestion des risques a été inscrite au plus haut rang des priorités de la Caisse. Des l'arrivée de la nouvelle direction de la Caisse, la gestion des risques a été reconnue comme une priorité stratégique. Cette décision s'est notamment concrétisée par la mise en œuvre accélérée des recommandations comprises dans le plan triennal de renforcement des pratiques de gestion des risques approuvé en 2008 et dont le délai de réalisation a été réduit de moitié, soit de 36 à 18 mois, en avril 2009. De fait, la majorité des recommandations du plan ont été réalisées en seulement neuf mois.

Les actions se sont concentrées dans cinq catégories d'activité :

- L'amélioration des méthodologies et des outils de gestion des risques;
- La mise en place de nouveaux encadrements et processus;
- Le recrutement de gestionnaires de risque;
- Le renforcement de la gouvernance en matière de gestion des risques;
- Le renforcement de la culture de gestion des risques.

L'AMÉLIORATION DES MÉTHODOLOGIES ET OUTILS DE GESTION

La Caisse a révisé ses méthodologies de gestion des risques et implanté de nouveaux outils de gestion de manière à instaurer les façons de faire les plus avancées au sein de son industrie. En voici les principales réalisations.

Mise en place de nouvelles pratiques de tests de tension

En 2009, la Caisse a considérablement renforcé ses pratiques de tests de tension. L'incidence potentielle de différentes situations exceptionnelles est mesurée selon trois catégories de chocs :

- Unifactoriels : mouvements brusques des marchés boursiers, des devises, des taux d'intérêt et des écarts de taux d'intérêt;
- Historiques : scénarios établis selon des situations réelles passées, comme la crise financière de l'automne 2008, la montée du prix du pétrole en 2008, l'appréciation de la valeur du dollar canadien en 2007, le resserrement monétaire des années 2001 et 2002, les événements du 11 septembre 2001 et l'effondrement des marchés boursiers à la suite de l'éclatement de la bulle technologique au début des années 2000;
- Hypothétiques : utilisation de scénarios hypothétiques multifactoriels comme, par exemple, un choc inflationniste et une hausse du prix du pétrole jusqu'à 200 \$ US le baril.

Un groupe de travail composé de gestionnaires de portefeuille, d'économistes et d'experts-risques a été mis en place afin de définir des situations exceptionnelles et les hypothèses à considérer pour ainsi établir les tests de tension à réaliser.

Déploiement d'un rapport relatif au calcul de la valeur à risque (VaR) de marché sur une base quotidienne

Au cours de 2009, le calcul de la VaR de marché a commencé à être disponible quotidiennement plutôt que mensuellement pour les portefeuilles spécialisés d'actions et de revenu fixe.



Révision des paramètres pour le calcul de la VaR de marché intégrant une partie des événements extrêmes

En 2009, la Caisse a raffiné le calcul de la VaR de marché, obtenant ainsi une évaluation de la volatilité encore plus précise. Le niveau de confiance utilisé dans le calcul a été porté de 84 % à 99 % afin de prendre en compte une partie des événements extrêmes qui n'étaient pas considérés par le passé. Un historique de 1 300 jours d'observation des facteurs de risque, tels que la fluctuation des taux de change, des taux d'intérêt et des prix des actifs financiers, sert maintenant à estimer la volatilité des rendements et la corrélation entre le rendement des actifs.

La VaR repose sur une évaluation statistique de la volatilité de la valeur marchande de chacune des positions d'un portefeuille et de leurs corrélations. Elle estime la perte prévue au cours d'une période selon un niveau de confiance déterminé.

Développement et implantation d'une nouvelle méthodologie pour l'évaluation du risque de marché pour les investissements immobiliers

La nouvelle méthodologie développée en collaboration avec les gestionnaires du portefeuille Immeubles prend mieux en compte la composition spécifique du portefeuille, notamment sa composition géographique et sectorielle.

Amélioration des méthodes de calcul du risque de liquidité

La méthodologie d'évaluation du risque de liquidité repose sur des scénarios de liquidités excédentaires potentielles en simulant des utilisations potentielles de liquidités et des sources potentielles de liquidités sur des horizons allant de un mois à 24 mois. En 2009, la Caisse a revu les différents scénarios et ajouté les horizons de plus de un mois.

Amélioration de la méthodologie de calcul du risque de contrepartie

En 2009, la Caisse a mis en place l'évaluation de l'exposition potentielle au risque de contrepartie. Cette mesure s'ajoute à l'évaluation de l'exposition actuelle.

Développement d'un système interne de notation de crédit pour les pays ainsi que pour les entités souveraines et parapubliques

Le système interne de notation de crédit vise à établir une indication de la qualité de crédit à un moment précis du cycle de crédit selon l'information disponible sur l'émetteur en se fondant principalement sur des facteurs objectifs.

Développement de la VaR de crédit

En décembre 2009, un projet d'implantation d'un système d'évaluation du risque de crédit a été amorcé par l'évaluation de la VaR de crédit pour les obligations de sociétés du portefeuille spécialisé Obligations. Ce projet sera complété en 2010.

Développement de la collecte et du traitement des incidents opérationnels

Un processus centralisé de collecte et de traitement des incidents opérationnels a été mis en place afin que des contrôles soient revus ou ajoutés lors d'incidents opérationnels.

LA MISE EN PLACE DE NOUVEAUX ENCADREMENTS ET PROCESSUS

La définition des encadrements de risque et l'établissement de processus rigoureux jouent un rôle important dans le contrôle du niveau de risque assumé par la Caisse.

À cet égard, la Direction des risques a réalisé les actions suivantes en collaboration avec les gestionnaires de portefeuille et les autres groupes de la Caisse.

Prise en charge du suivi de la gestion des risques par le comité de direction

En 2009, le comité de direction a assumé la responsabilité du suivi des activités d'investissement et de l'évolution des risques. Des rencontres périodiques sont réservées pour analyser, suivre et prendre toutes les décisions se rapportant à l'équilibre rendement-risque des portefeuilles.

Révision du mandat et de la composition du comité des risques de la direction

Ce comité a pour mandat d'appuyer le comité de gestion des risques du conseil d'administration dans l'établissement et le suivi de la politique de gestion intégrée des risques (PGIR). Il s'assure du respect des limites de risque définies dans la PGIR et dans les politiques d'investissement. De plus, le comité approuve l'ensemble des directives de la gestion des risques et des mandats de gestion.

Révision de la PGIR, notamment sur le plan du risque de liquidité et du risque de contrepartie

L'encadrement du risque de liquidité a été mis à jour en 2009 et se compose de trois sections :

- La gouvernance et le partage des responsabilités des divers intervenants;
- La méthodologie de mesure et les limites de risque, soit :
 - une limite d'écart d'appariement entre le terme moyen du financement et le terme moyen des actifs à financer;
 - une limite sur le niveau minimal des sources potentielles de liquidités;
 - une limite sur le niveau de liquidité excédentaire potentielle dans un scénario pessimiste;
- Le mode de fonctionnement en situation d'urgence et les éléments déclencheurs d'une telle situation.



L'encadrement du risque de contrepartie a aussi été mis à jour en 2009 et est composé de trois sections :

- La gouvernance et le partage des responsabilités entre les divers intervenants;
- La méthodologie de mesure et les limites de risque, soit :
 - une limite d'exposition potentielle maximale par contrepartie;
 - une exigence d'au moins deux cotes de crédit des agences de notation supérieures ou égales à A- pour chaque contrepartie;
- Les lignes directrices relatives à la documentation juridique, notamment les ententes ISDA¹

En 2009, la Caisse a entrepris de mesurer mensuellement l'exposition potentielle au risque de contrepartie et a mis en place des limites maximales d'exposition potentielle par contrepartie afin de refléter sa tolérance à ce risque.

Révision de l'encadrement des nouvelles activités d'investissement

Dans le cadre de la révision de la PGIR, l'encadrement des nouvelles activités d'investissement a été mis à jour et prévoit l'analyse des risques d'affaires, financiers et opérationnels par la Direction des risques et l'approbation de toute nouvelle activité par un comité de membres de la direction avant que les gestionnaires puissent la démarrer.

Révision de plusieurs politiques d'investissement de concert avec les gestionnaires et en tenant compte des attentes des déposants

Afin de refléter la nouvelle offre de portefeuilles spécialisés et d'assurer une gestion des risques rigoureuse, la révision de l'ensemble des politiques d'investissement a été amorcée en 2009. Cette révision met l'accent sur l'univers des investissements admissibles et sur les limites de concentration. Cette activité se poursuivra au cours du premier semestre de 2010. Elle vise principalement à dresser la liste et à préciser les produits d'investissement offerts aux déposants de manière à favoriser la transparence et le sain équilibre rendement-risque.

Révision des limites de concentration, dont celles relatives aux marchés en émergence

En 2009, le conseil d'administration a adopté une limite de concentration pour les investissements dans les marchés en émergence. Cette limite est fixée à 10 % pour l'ensemble des marchés en émergence et à 2 % pour chaque pays pris séparément. Un projet en cours permettra de bonifier la mesure de ce risque en prenant en compte l'exposition à un émetteur occasionnée par des positions sur des instruments financiers dérivés.

Une classification des pays (développés, en émergence et autres) et des analyses de risque pays ont aussi été développées.

Révision de l'encadrement lié à l'utilisation des instruments financiers dérivés

Une directive sur l'encadrement de l'utilisation des instruments financiers dérivés a été proposée par la direction et approuvée par le conseil. Cette directive encadre les stratégies dont le profil rendement-risque est asymétrique, notamment lors de la vente de primes, et limite l'utilisation de produits qui ne sont pas bien intégrés, notamment au système d'évaluation du risque.

Mise en oeuvre d'un processus structuré et homogène pour le traitement des situations ne respectant pas les normes

Ce processus vise à s'assurer que toutes les situations ne respectant pas les normes prévues dans la PGIR, dans les politiques d'investissement et dans les directives de gestion des risques sont corrigées et révisées par le palier décisionnel requis.

LE RECRUTEMENT DE GESTIONNAIRES DE RISQUE

Dès l'arrivée de la nouvelle direction de la Caisse, la gestion du risque a été reconnue comme une priorité stratégique. L'augmentation des ressources dédiées à la gestion des risques étant nécessaire, la Caisse a mis en oeuvre un programme de recrutement d'experts-risques spécifique pour la Direction des risques. À l'avenir, ces experts-risques assureront la continuité des activités de gestion des risques et la mise à jour continue des pratiques de gestion des risques, en plus de développer de nouvelles méthodologies et de nouveaux outils de gestion.

À cette équipe d'experts-risques s'ajoute une équipe d'experts-métiers. Cette dernière vise le rapprochement des gestionnaires de portefeuille et des gestionnaires de risque de manière à favoriser le dialogue rendement-risque. À cette fin, et pour aller au-delà de la mesure statistique du risque, des experts ayant une connaissance approfondie des métiers d'investissement de la Caisse ont été intégrés à la Direction des risques. Ces experts dédiés au suivi des portefeuilles de placement côtoient les gestionnaires des équipes d'investissement tout en étant chargés du suivi des risques.

Ces experts-métiers possèdent tous une très grande expérience du métier de gestionnaire de fonds et exercent prioritairement le suivi du risque des portefeuilles spécialisés de leur secteur d'investissement. Essentiellement, ils ont la responsabilité première de réviser la composition des portefeuilles, d'en analyser le risque, d'évaluer si les mesures d'encadrement et les outils de gestion en place répondent aux besoins des gestionnaires de portefeuille et d'interagir avec eux sur toutes les améliorations souhaitables qui pourraient être développées en collaboration avec la Direction des

1. L'ISDA fait la promotion de pratiques rigoureuses de gestion des risques et émet des avis juridiques sur l'effet compensatoire et l'échéance de sûreté.



risques. En suivant quotidiennement l'évolution des portefeuilles de concert avec les gestionnaires des secteurs d'investissement, ils assurent le suivi du risque et animent un dialogue qui favorise l'équilibre rendement-risque dans la prise de décision d'investissement.

La combinaison des experts-risques et des experts-métiers procure une meilleure gestion des risques des portefeuilles et optimise les produits offerts aux déposants.

LE RENFORCEMENT DE LA GOUVERNANCE EN MATIÈRE DE GESTION DES RISQUES

L'année 2009 a été marquée par des changements importants à la gouvernance en matière de gestion des risques et, plus particulièrement, par l'établissement d'une plus grande transparence des activités d'investissement de la Caisse.

Pour le conseil d'administration et son comité de gestion des risques, il était important de modifier les façons de faire de manière à procurer une meilleure reddition de comptes sur les activités de la Caisse. La clarification des placements visés par les politiques d'investissement, la segmentation des actifs détenus dans chacun des portefeuilles, l'établissement de la mesure des risques de chaque portefeuille en relation avec le rendement obtenu et l'analyse des différentes concentrations et facteurs de risque, font maintenant partie de la reddition de comptes faite à chaque comité de gestion des risques de la Caisse. Au-delà de la mesure statistique du risque, qui est maintenant plus précise avec l'introduction de nouveaux outils et de nouvelles méthodologies, le comité reçoit maintenant des rapports rendement-risque complets, procurant une analyse en profondeur des activités effectuées, des résultats obtenus et de l'évaluation des risques.

Ce changement à la gouvernance de la gestion des risques va de pair avec les responsabilités confiées aux experts-métiers de produire le rapport rendement-risque établi de concert avec chacune des équipes d'investissement. Le tout permet de rendre les activités des secteurs d'investissement plus transparentes et d'assurer la révision des décisions d'investissement à la fois par chaque secteur d'investissement, par le comité de direction et par le comité de gestion des risques du conseil.

Cette transparence permet désormais un dialogue sur le rendement- risque, y compris sur les choix faits et les différentes stratégies préconisées.

LE RENFORCEMENT DE LA CULTURE DE GESTION DES RISQUES

Pour atteindre ses objectifs de rendement et améliorer son savoir-faire, la Caisse mise sur le renforcement de la culture de gestion des risques. Elle est consciente qu'un changement culturel ne

s'opère pas facilement au sein d'une grande institution et peut prendre une longue période de temps. Les principaux éléments de sa stratégie reposent donc sur l'intégration d'experts-métiers à la Direction des risques et sur la prise en compte de la gestion des risques dans les processus organisationnels.

D'un côté, de par leur expérience de gestion de portefeuille, les experts-métiers permettent de faire le pont entre la Direction des risques et leur secteur d'investissement respectif. Ils sont chargés de faire le suivi des risques pour leur secteur d'investissement et de maintenir un dialogue ouvert sur l'intégration rendement-risque.

D'un autre côté, le renforcement de la culture des risques passe aussi par la prise en compte du risque dans l'ensemble des processus organisationnels de la Caisse, que ce soit dans l'évaluation des ressources humaines, la politique de rémunération ou la planification stratégique. La gestion des risques est ainsi prise en considération dans l'ensemble des processus organisationnels de manière à favoriser l'émergence d'une culture partagée de gestion des risques.

Globalement, la Caisse considère avoir déployé en 2009 des efforts substantiels pour renforcer ses pratiques de gestion des risques et elle envisage de maintenir cette direction dans les années à venir pour faire face à un contexte incertain.

L'ÉVOLUTION DES RISQUES FINANCIERS EN 2009

RISQUE DE MARCHÉ

En 2009, la Caisse a posé des gestes concrets qui ont réduit le risque de marché des portefeuilles. Cependant, ces progrès ont été neutralisés en grande partie par la hausse de la volatilité des marchés financiers qui a fait augmenter le risque de marché.

Risque absolu du portefeuille de référence

En 2009, le niveau de risque absolu du portefeuille de référence a augmenté de 316 p.c. (3,16 %) par rapport à 2008. Cette augmentation est essentiellement attribuable à la forte volatilité des marchés, qui s'est poursuivie en 2009, notamment sur les marchés boursiers (voir tableau 47).

Risque actif du portefeuille global

Le niveau de risque actif est demeuré relativement stable au cours de l'année, enregistrant une hausse de seulement 15 p.c. (0,15 %). Deux facteurs ont joué en sens inverse et ont eu pour effet de s'annuler :

- Les changements dans les positions en portefeuille;
- Le changement de la répartition du portefeuille global.



La Caisse a mis en oeuvre un grand nombre de mesures pour réduire le risque actif de ses portefeuilles spécialisés, notamment la réduction importante du levier dans les investissements immobiliers et les placements privés, l'abandon des produits dérivés complexes, le passage à la gestion indicielle sur une partie des activités sur les marchés boursiers internationaux et les dévaluations prises sur certains prêts immobiliers plus risqués. Ces nombreux changements ont eu pour effet de réduire le risque actif de la majorité des portefeuilles spécialisés.

Toutefois, dans le but de tirer profit de la hausse des marchés boursiers, la répartition de l'actif a été modifiée en augmentant la pondération des titres boursiers de 22,4 % à 35,4 % et en réduisant celle des titres à revenu fixe. Cette décision s'est avérée fort profitable, mais les actions étant de par leur nature plus risquées que les obligations, cela a augmenté le risque actif du portefeuille global.

Il faut également constater que même si des avancées importantes ont été réalisées dans la gestion des PCAA de tiers et bancaires, maintenant désignés BTAA de tiers et bancaires, ceux-ci ont un impact significatif sur le niveau de risque absolu et actif de la Caisse. En effet, ils contribuent pour 11,8 % au risque absolu et 47,5 % au risque actif.

Au total, les gains enregistrés dans la réduction du risque actif des portefeuilles spécialisés ont permis de neutraliser l'impact à la hausse de l'augmentation de la pondération des marchés boursiers et de la présence des PCAA de tiers et bancaires, maintenant désignés BTAA de tiers et bancaires.

TABLEAU 47

SOMMAIRE DU RISQUE DE MARCHÉ PAR PORTEFEUILLE SPÉCIALISÉ¹

(pour les périodes terminées le 31 décembre – en points centésimaux)

Portefeuilles spécialisés	Risque absolu de l'indice de référence			Risque actif du portefeuille global			Risque absolu du portefeuille global		
	2009	2008	Variation	2009	2008	Variation	2009	2008	Variation
Valeurs à court terme	78	75	3	100	81	19	18	22	(4)
Obligations à rendement réel	2 319	2 123	196	233	219	14	2 310	2 171	139
Obligations	959	994	(35)	226	223	3	943	892	51
Obligations à long terme	1 723	1 749	(25)	251	283	(32)	1 711	1 685	26
Actions canadiennes	5 323	5 171	152	731	608	123	5 542	5 055	487
Actions américaines (couvert)	5 790	4 925	865	103	384	(281)	5 793	5 124	669
Actions américaines (non couvert)	5 564	4 843	721	94	387	(293)	5 554	4 938	616
Actions étrangères (couvert)	5 236	5 016	220	133	223	(90)	5 247	4 963	284
Actions étrangères (non couvert)	4 696	4 589	107	139	232	(93)	4 649	4 527	122
Actions des marchés en émergence	4 927	5 236	(309)	248	468	(220)	4 844	5 109	(265)
Quebec Mondial	4 880	4 892	(12)	256	351	(95)	4 949	4 986	(37)
Participations et infrastructures	5 386	5 050	336	4 361	5 011	(650)	6 938	7 372	(434)
Placements privés	5 075	4 490	585	2 876	3 306	(430)	6 143	6 290	(147)
Dettes immobilières	1 035	1 057	(22)	1 002	1 399	(397)	1 290	1 775	(485)
Immeubles	4 005	3 862	142	1 758	2 331	(573)	4 681	4 797	(116)
Produits de base	s.o.	3 460	s.o.	s.o.	354	s.o.	s.o.	3 516	s.o.
Fonds de couverture	1 478	1 474	5	367	668	(301)	1 426	2 027	(601)
Répartition de l'actif	s.o.	s.o.	s.o.	48	494	(446)	2	143	(141)
PCAA de tiers et bancaires ²	s.o.	s.o.	s.o.	5 329	5 770	(441)	5 329	5 770	(441)
Portefeuille de référence/global	3 112	2 796	316	1 029	1 014	15	3 810	3 518	292

1. Les chiffres de ce tableau sont basés sur les paramètres révisés pour le calcul de la VaR de marché et ne sont pas comparables avec les chiffres publiés dans les États financiers cumulés 2008.

2. Maintenant désignés BTAA de tiers et bancaires.



Risque absolu du portefeuille global

Le risque absolu du portefeuille global est la résultante du risque absolu du portefeuille de référence et du risque actif du portefeuille global, moins l'effet de diversification. En 2009, le risque absolu du portefeuille global a ainsi augmenté de 292 p.c. (2,92 %). Cette hausse est le résultat d'un rééquilibrage du portefeuille par la réallocation vers les actions qui a ainsi permis de profiter du redressement des marchés.

Le risque absolu du portefeuille de référence, le risque actif du portefeuille global et le risque absolu du portefeuille global sont présentés dans le tableau 47.

RISQUE DE CRÉDIT

En plus d'utiliser les services des agences de notation, la Caisse produit ses propres cotes de crédit. Ces cotes de crédit produites à l'interne suivent de près l'évolution du cycle de crédit, et permettent de prévoir l'évolution du risque de crédit plus tôt que les cotes de crédit des agences de notation. Elles sont donc un outil essentiel à la bonne gestion du risque de crédit.

Les données internes de la Caisse tendent à démontrer qu'une amélioration de la qualité du crédit est en cours depuis le premier trimestre de 2009. Le graphique 48 présente la proportion de détériorations des cotes de crédit sur le nombre total de changements de cote et compare les résultats des agences de notation avec ceux de la Caisse. Il est ainsi possible d'estimer que le bas du cycle de crédit a été atteint durant le premier trimestre de 2009 et qu'une reprise lente et timide s'est amorcée au cours des trimestres suivants. Cette reprise s'accompagne d'une diminution des écarts sur les indices de crédit, autre signe d'une réduction du risque de crédit sur les marchés.

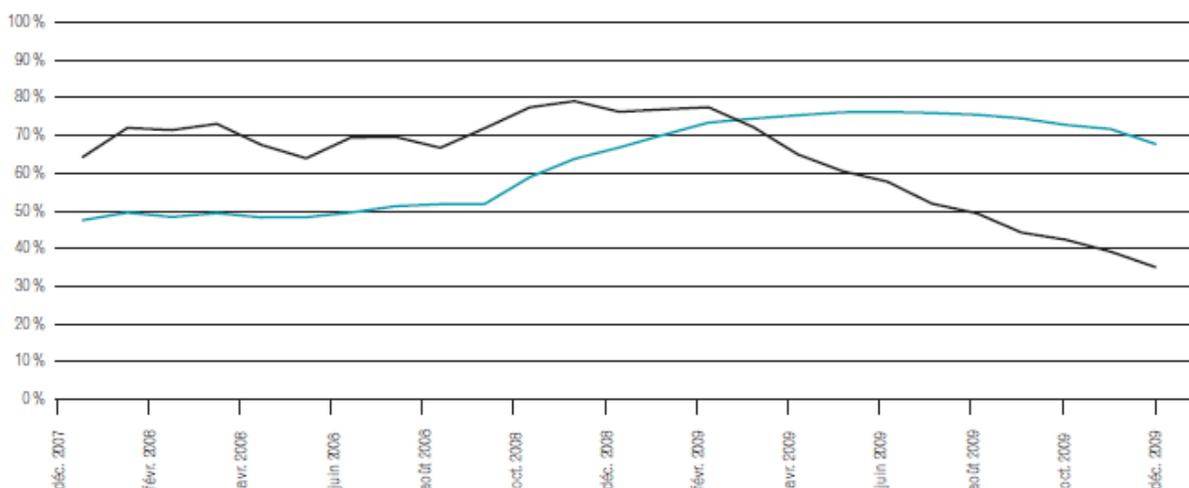
RISQUE DE CONTREPARTIE

En 2009, la Caisse a considérablement réduit l'usage des produits dérivés négociés de gré à gré, ce qui a eu pour effet direct de diminuer le risque de contrepartie. Ainsi, le volume d'instruments financiers dérivés négociés de gré à gré a substantiellement diminué, passant de près de 7 000 en décembre 2008 à moins de 5 000 en décembre 2009.

GRAPHIQUE 48

PROPORTION DE DÉTÉRIORATIONS DES COTES DE CRÉDIT SUR TOUS LES CHANGEMENTS DE COTES (MOYENNE MOBILE 12 MOIS)

■ Notations de crédit selon le système Interne
■ Notations de crédit des agences (externes)



En plus de réduire la pression sur les unités opérationnelles, cette diminution a réduit l'exposition de la Caisse aux fluctuations de valeur marchande de ces instruments. Comme le montre le graphique 49, l'exposition sans compensation de paiements aux instruments financiers dérivés négociés de gré à gré est passée de plus de 15 G\$ à moins de 6 G\$ au cours de l'année.

De plus, afin de limiter cette exposition, la Caisse transige avec des contreparties avec lesquelles une entente ISDA permettant l'échange de sûretés et la compensation de paiements est signée. Au 31 décembre 2009, ces ententes ISDA négociées permettent de réduire la somme des expositions de la Caisse de près de 6 G\$ à moins de 400 M\$.

RISQUE DE LIQUIDITÉ DE FINANCEMENT

En 2009, les liquidités de la Caisse ainsi que le risque de liquidité se sont considérablement améliorés à la suite d'importantes initiatives.

Premièrement, le remplacement de sources de financement à court terme par des émissions de la CDP Financière à plus long terme a permis à la Caisse de réduire le risque de refinancement et d'améliorer l'appariement entre la maturité moyenne des sources

de financement et celui des investissements financés. En effet, en fin d'année, la Caisse a émis des billets à terme d'une valeur nominale de 5 G\$ US sur le marché américain en trois tranches de 5 ans, 10 ans et 30 ans. En janvier 2010, elle a ensuite émis 2 G\$ de billets à terme en tranches de 5 ans et 10 ans sur le marché canadien. L'écart d'appariement a ainsi été réduit de 39 mois au 31 décembre 2008 à 17 mois au 31 janvier 2010.

Deuxièmement, les sûretés versées aux contreparties en vertu des ententes ISDA ont diminué durant l'année à la suite de la variation positive de la valeur marchande des instruments financiers dérivés négociés de gré à gré ainsi que de la baisse du volume d'instruments négociés. Ce montant de sûretés récupérées auprès des contreparties a permis d'augmenter le bassin de titres disponibles et de diminuer le risque de liquidité.

Finalement, la diminution du volume d'instruments financiers dérivés négociés de gré à gré en vigueur à la suite de l'arrêt de certaines activités d'investissement requérant l'utilisation de ces instruments a permis de réduire l'exposition de la Caisse à la variation de la valeur marchande de ces instruments. Cette diminution s'est traduite par une réduction des appels potentiels de sûretés et, par conséquent, du risque de liquidité.

GRAPHIQUE 49

ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE CONTREPARTIE¹

(en milliards de dollars)

■ Exposition sans compensation de paiements
■ Exposition selon les ententes ISDA négociées
| Nombre de contrats de gré à gré (en milliers)



1. Ce graphique exclut le risque de contrepartie engendré directement par les filiales immobilières.



En résumé, ces différentes actions se sont traduites par un meilleur appariement entre les besoins et les sources de financement, un niveau de liquidité amélioré et, selon différents scénarios, des liquidités excédentaires potentielles plus élevées.

POLITIQUE DE GESTION INTÉGRÉE DES RISQUES

La Caisse porte une attention particulière à l'identification, à la mesure et à l'encadrement des risques liés à ses activités, et, plus spécifiquement, à la gestion active des investissements. À cet effet, elle a considérablement renforcé ses activités de gestion des risques au cours de 2009, le renforcement de sa gestion des risques étant d'ailleurs une priorité stratégique.

La Caisse a adopté une approche globale et centralisée pour l'encadrement de la gestion des risques : la politique de gestion intégrée des risques (PGIR).

Révisée régulièrement, cette politique a pour objet de promouvoir une culture et des pratiques rigoureuses de gestion des risques. Plus particulièrement, la PGIR définit la gouvernance de la gestion des risques, fixe le niveau de risque jugé acceptable afin de parer aux pertes excessives, lie ce niveau de risque aux objectifs de valeur ajoutée et vise une répartition efficace du risque.

La PGIR constitue la pierre angulaire de l'encadrement des risques. Elle prévoit des mécanismes de reddition de comptes et décrit les différentes facettes de la gestion des risques, notamment :

- les principes directeurs, à savoir le modèle des risques et l'indépendance des équipes de soutien dans la gestion intégrée des risques;
- la structure organisationnelle, le cadre normatif, la gouvernance et le partage des responsabilités;
- les budgets de risque;
- les limites relatives à l'autorisation des transactions et à l'autorisation de l'impartition de la gestion, et les limites de concentration par émetteur;
- l'encadrement relatif à l'impartition de la gestion et à l'utilisation des instruments financiers dérivés;
- la gestion de différents types de risque.

Niveaux de contrôle

La gestion des risques relève ultimement du conseil d'administration. Toutefois, les gestionnaires de tous les niveaux sont appelés à l'intégrer à leur processus de prise de décision au quotidien. Tous les employés de la Caisse et ses mandataires doivent l'appliquer dans l'exercice de leurs fonctions.

La gouvernance de la gestion des risques repose sur trois niveaux de contrôle :

Niveau 1 – Les gestionnaires comme premiers responsables de la gestion des risques liés aux activités dont ils ont la responsabilité.

Niveau 2 – Les comités des risques (CR et CR-Transactions), appuyés par l'équipe de la Direction des risques, le comité de direction et la vice-présidence principale, Politiques et conformité.

Niveau 3 – Le conseil d'administration et ses comités de vérification et de gestion des risques, ainsi que la Vérification interne.

Afin d'assurer l'objectivité et la rigueur nécessaires, des équipes indépendantes des gestionnaires de portefeuille ont la responsabilité d'établir la définition et le contrôle de la PGIR ainsi que des politiques d'investissement des portefeuilles spécialisés, tout en assurant le suivi de leur application.

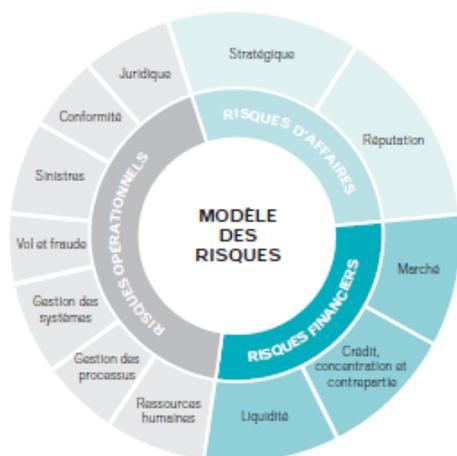
Politiques d'investissement et budgets de risque

Les politiques d'investissement visent l'encadrement du travail des gestionnaires de portefeuille. Pour chaque portefeuille spécialisé, une politique d'investissement établit la philosophie, le type de gestion, l'univers de placement, l'indice de référence, l'objectif de valeur ajoutée et l'encadrement de risque, y compris des limites de concentration et de risque.

Une limite de risque (ou budget de risque) est établie pour chaque niveau de contrôle. Ce budget de risque tient compte des objectifs de valeur ajoutée de chaque portefeuille et est établi annuellement en fonction du ratio de risque maximal permis. Pour le portefeuille global de la Caisse, la limite de risque reflète l'effet de diversification de l'ensemble des portefeuilles spécialisés. À la fin de 2009, la Caisse a entrepris de revoir les politiques d'investissement de ses portefeuilles. Cette révision tient compte de la refonte de l'offre de portefeuilles spécialisés ainsi que de nombreuses consultations et discussions avec les déposants. Le tout devrait être complété au cours du premier semestre de 2010.

GRAPHIQUE 50

LE MODÈLE DES RISQUES DE LA CAISSE



MODÈLE DES RISQUES

À la Caisse, le modèle des risques constitue le fondement de l'identification, de l'évaluation et de la gestion des risques. Il sert à convenir d'un langage commun pour que les divers intervenants puissent communiquer efficacement sur la gestion des risques.

Le modèle favorise également une analyse rigoureuse et exhaustive de chaque risque. Ultimement, cette analyse mène à la mise en oeuvre de stratégies de placement qui procureront des rendements stables et soutenus, en conformité avec les attentes des déposants.

Ce modèle regroupe les risques inhérents aux métiers de la Caisse en trois grandes catégories : risques d'affaires, risques financiers et risques opérationnels. Chaque catégorie comprend des subdivisions qui permettent de bien cerner tous les risques possibles. Chaque risque requiert une approche de gestion spécifique.

Risques d'affaires

Risque stratégique

Le risque stratégique représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques et aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, contrevienne à la mission, à la culture et aux valeurs fondamentales de l'institution.

Le risque stratégique est également lié à l'inadéquation des stratégies d'affaires et aux défaillances de la mise en oeuvre des

orientations stratégiques de la Caisse. Enfin, la Caisse sera exposée à un risque stratégique si les ressources ne sont pas allouées en fonction des priorités établies.

La Caisse gère ce risque par l'entremise d'un processus structuré de planification stratégique, qui fait appel à tous les secteurs de l'institution. Les orientations stratégiques sont proposées par le comité de direction, approuvées par le conseil d'administration et communiquées à tous les employés. Par la suite, des plans d'affaires annuels sont établis. Les membres du conseil d'administration et du comité de direction reçoivent un sommaire mensuel des activités de la Caisse.

Risque de réputation

Le risque de réputation représente la possibilité qu'un événement lié aux pratiques ou aux relations de la Caisse, de ses filiales ou de ses employés, nuise à l'image de l'institution ou entraîne une perte de confiance du public. Ce risque pourrait se répercuter sur la capacité de la Caisse d'atteindre ses objectifs.

Tous les administrateurs, membres de la direction et employés ont la responsabilité d'exercer leurs activités de façon à minimiser le risque de réputation.

La Caisse gère et contrôle ce risque au moyen des codes d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des employés, de programmes de formation, de bonnes pratiques en matière de régie interne et de gouvernance ainsi que d'un ensemble de politiques et procédures, y compris sa politique d'investissement socialement responsable. Elle veille également à ce que l'information qu'elle communique à l'interne et à l'externe soit véridique et ait été préalablement validée, tout en cherchant à améliorer la compréhension du public et des médias à l'égard de ses activités. Par ailleurs, la Caisse suit les communications la concernant et émet des positions publiques lorsque la situation l'exige.

Risques financiers

Risque de marché

Le risque de marché représente le risque de perte financière découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers. Cette valeur est influencée par la variation de certains paramètres de marché, notamment les taux d'intérêt, les taux de change, le cours des actions et le prix des produits de base. Le risque provient de la volatilité du prix d'un instrument financier, laquelle découle de la volatilité de ces variables de marché.

La Caisse gère l'ensemble des risques de marché de manière intégrée. Les principaux éléments contribuant au risque tels que les secteurs d'activité, les pays et les émetteurs sont pris en compte. La Caisse peut utiliser des instruments financiers dérivés négociés en Bourse ou directement auprès de banques et de courtiers en valeurs mobilières, aux fins de la gestion des risques de marché.



La valeur à risque

Le risque de marché de la Caisse est mesuré au moyen d'une technique statistique dite de la valeur à risque (VaR). Cette technique, utilisée par la plupart des firmes d'investissement et des institutions financières, couvre la totalité des actifs détenus par la Caisse. En effet, la Caisse évalue la VaR pour chaque instrument détenu dans ses portefeuilles spécialisés et agrège l'information pour le portefeuille global. Deux types de risque sont évalués, soit la VaR absolue du portefeuille de référence et du portefeuille global de la Caisse, ainsi que la VaR de la gestion active.

La VaR repose sur une évaluation statistique de la volatilité de la valeur marchande de chacune des positions et de leurs corrélations. À l'aide de données historiques, la VaR estime la perte prévue au cours d'une période selon un niveau de confiance déterminé. Par exemple, en utilisant un niveau de confiance de 99 %, la VaR indique la perte maximale estimée dans 99 % des cas pour une période choisie.

Un des avantages de la VaR est qu'elle permet d'intégrer le risque d'un vaste éventail d'investissements dans une seule mesure, fournissant par le fait même une mesure globale du risque pour un portefeuille et même, pour un ensemble de portefeuilles.

La Caisse utilise la méthode de la simulation historique pour évaluer la VaR. La méthode de simulation historique se fonde principalement sur l'hypothèse que l'avenir sera semblable au passé. Cette méthode requiert que les séries de données historiques de l'ensemble des facteurs de risque nécessaires à l'évaluation du rendement des instruments soient disponibles. En l'absence de ces données historiques, notamment pour les produits moins liquides, comme les placements privés et l'immobilier, des titres substitués et divers modèles mathématiques servent à évaluer la VaR. Un historique de 1 300 jours d'observation des facteurs de risque, tels la fluctuation des taux de change, des taux d'intérêt et des prix des actifs financiers, est utilisé pour évaluer la volatilité des rendements et la corrélation entre le rendement des actifs.

La VaR mesure le risque lors de conditions normales de marché. En effet, la perte réalisée peut différer grandement de la VaR lorsque l'interrelation historiquement observée entre les facteurs de risque est perturbée.

La VaR n'étant pas conçue pour être utilisée seule, la Caisse fait appel à des limites et mesures complémentaires. Notamment, les politiques d'investissement définissent des limites de concentration (géographique, sectorielle, par type d'instrument, par émetteur, etc.). Des limites de perte sont également définies.

Les tests de tension

De plus, la Caisse utilise les tests de tension pour évaluer les pertes d'un portefeuille spécialisé et du portefeuille global de la Caisse dans des circonstances extrêmes. Le test de tension est une mesure du risque complémentaire à la VaR qui permet d'évaluer les répercussions de circonstances exceptionnelles sur les rendements. Ces circonstances ont une faible probabilité de se produire, mais sont susceptibles d'engendrer des pertes considérables. À l'aide de différents types de scénarios extrêmes, le test de tension mesure la perte de valeur d'une position à la suite d'une variation d'un ou plusieurs facteurs de risque souvent interreliés comme le cours des actions, les taux d'intérêt, les écarts de crédit, les taux de change, le prix des produits de base et la volatilité des marchés.

Tout comme la VaR, le test de tension intègre le risque de plusieurs positions dans une seule mesure globale, permettant ainsi l'analyse des pertes pour un portefeuille et pour un ensemble de portefeuilles, selon les scénarios extrêmes retenus.

Risque de crédit, de concentration et de contrepartie

Risque de crédit

Le risque de crédit représente la possibilité de subir une perte de valeur marchande dans le cas où un emprunteur, un endosseur, un garant ou une contrepartie ne respecterait pas son obligation de rembourser un prêt ou de remplir tout autre engagement financier, ou encore verrait sa situation financière se dégrader.

L'analyse du risque de crédit comprend la mesure de la probabilité de défaillance et du taux de récupération sur les titres de créance détenus par la Caisse, ainsi que le suivi des changements de qualité de crédit des émetteurs et des groupes d'émetteurs¹ dont les titres sont détenus dans l'ensemble des portefeuilles de la Caisse.

Dans sa gestion du risque de crédit, la Caisse fait un suivi fréquent de l'évolution des cotes de crédit des agences et les compare avec les cotes de crédit internes lorsqu'elles sont disponibles.

Risque de concentration

L'analyse du risque de concentration mesure la juste valeur de l'ensemble des produits financiers liés à un même émetteur ou à un groupe d'émetteurs¹ ayant des caractéristiques communes (région, secteur d'activité, cote de crédit).

La limite de concentration par groupe d'émetteurs est fixée à 3 % de l'actif total de la Caisse, à l'exception des titres émis par les gouvernements du Canada, du Québec, d'une autre province ou d'un territoire canadien, ainsi que par leurs ministères et organismes mandataires, lesquels ne font pas l'objet d'une limite de concentration.

1. Un groupe d'émetteurs est un ensemble d'émetteurs contrôlés par une société-mère.



Quant aux émetteurs souverains bénéficiant d'une cote de crédit AAA, ils sont exclus de cette limite de concentration. Cependant, des limites de concentration sont établies pour des caractéristiques plus spécifiques des émetteurs. Enfin des limites de concentration spécifiques s'appliquent pour les investissements dans les marchés en émergence.

Risque de contrepartie

Le risque de contrepartie correspond au risque de crédit provenant des expositions actuelles et potentielles des opérations sur instruments financiers hors cote de la Caisse.

Les transactions sur instruments financiers dérivés sont effectuées auprès d'institutions financières dont la cote de crédit est établie par des agences de notation reconnues et dont les limites opérationnelles sont fixées par la direction. De plus, la Caisse conclut des accords juridiques basés sur les normes de l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA)¹ permettant de bénéficier de l'effet compensatoire entre les montants à risque et l'échange de sûretés afin de limiter son exposition nette à ce risque de crédit.

L'exposition actuelle au risque de contrepartie est mesurée quotidiennement, selon l'accord juridique en vigueur.

Risque de liquidité de financement

Le risque de liquidité de financement représente l'éventualité de ne pas être en mesure de respecter en permanence les engagements liés à ses passifs financiers sans devoir se procurer des fonds à des prix anormalement élevés ou procéder à la vente forcée d'éléments d'actif. Il correspond également au risque qu'il ne soit pas possible de désinvestir rapidement ou d'investir sans exercer un effet marqué et défavorable sur le prix de l'investissement en question.

L'analyse de la conformité aux règles préétablies a lieu chaque mois, en plus du suivi quotidien des liquidités. La Caisse simule divers scénarios afin d'évaluer les effets potentiels de différents événements de marché sur ses liquidités. Les gestionnaires responsables évaluent la liquidité des marchés sur lesquels repose le financement des activités de la Caisse. Ils s'assurent de la présence de la Caisse sur des marchés financiers différents et du maintien des relations avec les agences de notation qui cotent la Caisse ainsi que les bailleurs de fonds.

Risque absolu et risque actif

Toute décision d'investissement comporte un élément de risque, dont le risque de gain ou de perte découlant d'une fluctuation de la valeur des instruments financiers détenus dans un portefeuille.

Une même méthode sert à calculer le risque absolu du portefeuille de référence et celui du portefeuille global de la Caisse.

Le risque absolu du portefeuille de référence est la résultante du risque des indices de référence associés aux catégories d'actif qui composent ce portefeuille à une date donnée. Par exemple, si les déposants choisissent d'augmenter la proportion des obligations et de réduire celle des actions cotées en Bourse dans leur portefeuille de référence respectif, le risque s'en trouverait automatiquement réduit étant donné la volatilité moindre des obligations. Par le fait même, le rendement absolu attendu à long terme s'en trouverait diminué.

Le risque absolu du portefeuille global est la résultante du risque des positions qui composent le portefeuille global de la Caisse à une date donnée.

Le risque actif représente la possibilité que la Caisse dégage un rendement différent de celui du portefeuille de référence en gérant activement le portefeuille. Plus le risque actif est élevé, plus le rendement absolu attendu du portefeuille global pourra se démarquer du rendement du portefeuille de référence.

Le risque absolu du portefeuille de référence de la Caisse, le risque actif et le risque absolu du portefeuille global sont mesurés régulièrement et sont sujets à diverses limites.

Le graphique 51 présente les composantes du rendement et du risque de la Caisse.

Risques opérationnels

Le risque opérationnel correspond à la possibilité de subir une perte financière, directe ou indirecte, à la suite d'une défaillance sur le plan des activités.

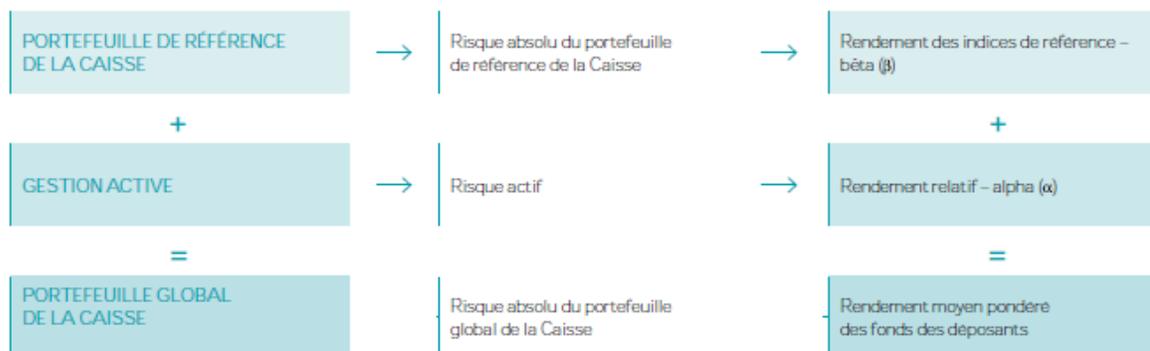
La gestion et l'évaluation des risques opérationnels font appel à l'autoévaluation des risques, à la compilation d'incidents, à l'utilisation d'indicateurs et au maintien de processus rigoureux. La Caisse poursuit actuellement l'instauration de méthodes d'évaluation et de gestion de ces risques opérationnels.

1. L'ISDA fait la promotion de pratiques rigoureuses de gestion des risques et émet des avis juridiques sur l'effet compensatoire et l'échange de sûretés.



GRAPHIQUE 51

COMPOSANTES DU RENDEMENT ET DU RISQUE DE LA CAISSE



Risque de gestion des ressources humaines

Le risque inhérent à la gestion des ressources humaines tient compte d'éléments tels que le recrutement (recruter du personnel compétent, honnête et motivé), la formation (maintenir et développer les compétences des employés) ainsi que l'évaluation du rendement et la rémunération (assurer une rémunération juste, équitable et concurrentielle).

Risque de gestion des processus

Le risque inhérent à la gestion des processus est associé aux processus de saisie, au règlement et au suivi des opérations ainsi qu'aux erreurs pouvant survenir dans l'exécution des processus en place. En plus des causes internes, ce risque peut découler de la mauvaise qualité des services rendus par les sous-traitants, fournisseurs et partenaires d'affaires.

Risque de gestion des systèmes

La Caisse s'expose à un risque en cas de défaillance de ses infrastructures technologiques ou de ses systèmes informatiques. Cette défaillance peut résulter d'une panne ou d'une autre anomalie pouvant causer des retards ou une interruption de l'activité qui ne serait pas le fait d'un sinistre.

Risque de vol et de fraude

Il s'agit du risque de perte découlant d'actes intentionnels visant à frauder, à détourner des fonds ou à s'approprier des actifs de la Caisse ou de ses déposants.

Risque de sinistre

Le risque de sinistre représente le risque de perte découlant de l'interruption des affaires à la suite d'une catastrophe naturelle ou de tout autre sinistre.

Risque de conformité

Le risque de conformité correspond au risque de perte découlant d'un manquement aux obligations réglementaires, aux politiques et aux directives ainsi qu'aux normes et usages professionnels et déontologiques propres aux activités de la Caisse. Il survient en cas de manquement de la Caisse à ses devoirs.

Risque juridique

Le risque juridique est lié aux obligations et aux droits associés aux activités de la Caisse et au cadre législatif dans lequel elles sont réalisées. Des aspects importants du risque juridique sont liés au respect des lois et règlements auxquels la Caisse et ses équipes de gestion sont assujetties. Ils dépendent aussi de l'assurance que les ententes conclues par la Caisse reflètent bien les opérations prévues et contiennent les dispositions appropriées. Le risque juridique fait également référence au risque de litige pouvant toucher la Caisse.

QUESTION 165

La ventilation et le détail des mesures de couverture de risque mises en place par la Caisse depuis 2009.

Voir la réponse à la question 164.

QUESTION 166

Par déposant, les rendements attendus pour les cinq dernières années et les rendements obtenus.

Nous nous limitons à transmettre l'information pour le Global Caisse. L'information relative aux fonds de chaque déposant appartient à chacun d'entre eux.

	2013	2014	2015	2016	2017
Rendements annuels - Global Caisse réel (en pourcentage)	13,1	12,0	9,1	7,6	9,3
Fourchette de rendement des huit principaux fonds des déposants (en pourcentage)	8,9 à 15,5	11,0 à 12,5	8,1 à 10,5	6,3 à 8,2	8,0 à 10,9

QUESTION 167

Par déposant, les rendements attendus pour les cinq prochaines années et les rendements prévus par la Caisse.

Nous nous limitons à transmettre l'information pour le Global Caisse. L'information relative aux fonds de chaque déposant appartient à chacun d'entre eux.

QUESTION 168

Détail de la composition des indices de référence, par indice, de la Caisse pour l'année fiscale 2017.

Portefeuille spécialisé	Indice 2017
Revenu fixe	
Taux	Indice composé à 70 % de l'indice FTSE TMX Canada Obligations fédérales non-agence et à 30 % de l'indice FTSE TMX Canada Obligations provinciales du Québec
Crédit	Indice composé à 10 % de l'indice FTSE TMX Canada Obligations provinciales du Québec, à 75 % de l'indice FTSE TMX Canada Obligations de sociétés et à 15 % de l'indice Merrill Lynch High Yield couvert
Valeurs à court terme	FTSE TMX Canada bons du Trésor 91 jours
Obligations à long terme	FTSE TMX Canada obligations gouvernementales à long terme ajusté afin d'augmenter la proportion des obligations provinciales au sein de l'indice
Obligations à rendement réel	FTSE TMX Canada obligations à rendement réel
Total	
Actifs réels	
Immeubles	Indice partiellement couvert composé à 85 % du IPD Global Property Index ajusté et à 15 % du IPD Global Property Fund Index, moins un coût de levier, un coût de gestion et des charges fiscales
Infrastructures	MSCI ACWI Infrastructures ajusté partiellement couvert
Total	
Actions	
Mandat Qualité mondiale	Indice composé à 85 % de l'indice MSCI ACWI non couvert et à 15 % de l'indice FTSE TMX Canada bons du Trésor Canada 91 jours
Mandat Canada	Indice composé à 90 % de l'indice S&P/TSX plafonné et à 10 % de l'indice Morningstar Québec Banque Nationale
Mandat Marchés en croissance	MSCI EM ajusté non couvert
Mandat Pondérations alternatives	MSCI World Ex Canada non couvert À partir du 1 ^{er} janvier 2016, l'indice est composé à 90 % Marchés boursiers traditionnels et à 10 % de l'indice FTSE TMX Canada bons du Trésor 91 jours, où la
Marchés boursiers	
Placements privés	composante Marchés boursiers traditionnels est composé à 60 % de l'indice MSCI World Ex Canada non couvert, à 25 % de l'indice S&P TSX et à 15 % de l'indice MSCI EM non couvert Indice partiellement couvert composé à 50 % de l'indice GXPEI ajusté afin de refléter les métiers des investissements du portefeuille spécialisé, à 20 % de l'indice MSCI ACWI et à 30 % de l'indice S&P/TSX plafonné



QUESTION 169

Liste et détails des contrats donnés à des firmes externes pour le développement d'outils d'analyse au cours des cinq dernières années, ventilés par année.

Ne s'applique pas.



QUESTION 170

Liste et détails des contrats donnés à des firmes au cours des cinq dernières années, ventilés par année.

Ne s'applique pas.



Caisse de dépôt et placement
du Québec

COMMISSION PARLEMENTAIRE DES FINANCES PUBLIQUES SUR L'ÉTUDE DES CRÉDITS 2018-2019

**Demande de renseignements généraux de
l'opposition adressée à tous les ministères et
organismes gouvernementaux**

Avril 2018

QUESTION 11

Pour chaque ministère et organisme (y compris les agences, sociétés d'état, établissements, bureaux, organismes de l'état, comités, conseils, etc.), fournir pour 2017-2018 :

- Liste de toutes les ressources œuvrant au sein d'un ministère ou d'un organisme et qui ne sont pas des employés du gouvernement;
- le total des coûts reliés à ces consultants, ventilé par catégories (incluant la masse salariale);
- le sommaire de tout contrat octroyé pour l'embauche de ces consultants;
- le nom de chaque consultant et la firme par laquelle il est employé;
- une description de son mandat;
- la date de début de son contrat;
- la date prévue de fin de son contrat;
- la rémunération annuelle

CONTRATS AVEC DES CONSULTANTS TI – ANNÉE 2017

Fournisseur ¹	Montant du contrat (\$ CAD)	Date de début	Date de fin	Objet du contrat
ACCEO SOLUTIONS INC	266 070	2017-04-11	2018-10-10	Administrateur Office 365
ANDRE SAURIOL CPA INC	229 167	2017-01-23	2019-01-22	Chargé de projet écosystème grand livre
CBCI TELECOM	180 488	2017-02-01	2018-01-31	Chargé de projet
CLEVERTODAY INC.	64 800	2017-07-25	2017-12-31	Développeur Web
CLEVERTODAY INC.	64 800	2017-07-25	2017-12-31	Développeur Web
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	219 402	2017-12-07	2018-11-30	Responsable Architecture de solutions technologiques
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	174 930	2017-05-16	2018-05-15	Développeur - Intelligence d'affaires
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	129 375	2017-04-06	2017-10-05	Chargé de projet
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	208 845	2017-10-16	2018-10-15	Administrateur
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	100 013	2017-06-08	2017-12-07	Agent de contrôle des coûts de projet
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	151 200	2017-06-13	2018-01-12	Chargé de projet
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	155 295	2017-06-27	2018-06-26	Analyste Gestion de la production
COFOMO CONSULTANTS EN INFORMATIQUE	144 060	2017-04-18	2018-01-31	Développeur .NET
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	224 574	2017-02-01	2018-01-31	Coordonnateur
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	264 040	2017-11-21	2019-01-31	Analyste programmeur AX

Fournisseur ¹	Montant du contrat (\$ CAD)	Date de début	Date de fin	Objet du contrat
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	93 180	2017-07-06	2018-01-09	Développeur - Intelligence d'affaires
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	196 436	2017-05-01	2018-04-30	Expert métier - Exploitation
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	273 760	2017-04-10	2018-04-09	Chargé de projet
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	254 412	2017-03-29	2018-03-28	Concepteur infrastructures technologiques
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	82 100	2017-03-23	2017-06-30	Analyste d'affaires progiciel financier
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	385 644	2017-03-22	2018-09-22	Conseiller capacité performance
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	229 141	2017-11-14	2019-01-31	Agent de contrôle des coûts de projet
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	208 850	2017-02-01	2018-01-31	Développeur .NET
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	263 376	2017-02-01	2018-02-28	Analyste Gestion de la production
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	258 944	2017-10-13	2018-10-12	Analyste programmeur AX
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	36 533	2017-02-01	2017-03-31	Développeur Web
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	202 205	2017-01-01	2017-12-31	Conseiller en gestion des changements TI
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	121 000	2017-12-18	2018-06-18	Analyste programmeur AX
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	26 780	2017-05-12	2017-07-28	Technicien en bureautique
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	188 797	2017-02-20	2018-01-31	Analyste d'Affaires TI
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	244 337	2017-02-01	2018-01-31	Analyste programmeur AX
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	145 174	2017-06-07	2018-01-06	Chargé de projet
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	82 577	2017-11-14	2018-04-08	Analyste - Intelligence d'affaires
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	224 574	2017-02-01	2018-01-31	Coordonnateur
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	204 834	2017-04-09	2018-04-08	Analyste - Intelligence d'affaires
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	150 410	2017-07-01	2018-06-30	Gestion des images
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	272 976	2017-01-24	2018-01-23	Analyste Murex TI
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	182 407	2017-06-04	2018-06-03	Développeur - Intelligence d'affaires
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	203 054	2017-01-10	2018-01-09	Développeur - Intelligence d'affaires
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	75 723	2017-08-15	2018-01-31	Agent de contrôle des coûts de projet

Fournisseur ¹	Montant du contrat (\$ CAD)	Date de début	Date de fin	Objet du contrat
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	293 545	2017-02-01	2018-01-31	Responsable Architecture de solutions technologiques
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	108 428	2017-04-10	2018-04-09	Administrateur Windows
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	210 341	2017-11-13	2018-10-31	Soutien à la production
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	195 344	2017-02-01	2018-01-31	Agent de contrôle des coûts de projet
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	40 859	2017-11-14	2018-01-31	Administrateur de bases de données
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	161 840	2017-06-13	2018-06-12	Analyste - Soutien applicatif
CONSEILLERS EN GESTION ET INFORMATIQUE CGI INC.	201 175	2017-10-05	2018-10-31	Analyste - Gestion de la production
E3 SERVICES CONSEILS	237 978	2017-02-25	2018-02-28	Analyste d'Affaires TI
E3 SERVICES CONSEILS	309 960	2017-02-06	2018-02-05	Responsable Architecture de solutions technologiques
E3 SERVICES CONSEILS	253 470	2017-05-23	2018-05-22	Chargé de projet
E3 SERVICES CONSEILS	60 405	2017-10-16	2017-12-22	Chargé de projet
E3 SERVICES CONSEILS	97 679	2017-03-01	2017-09-15	Chargé de projet
E3 SERVICES CONSEILS	205 350	2017-09-13	2018-06-12	Chargé de projet
E3 SERVICES CONSEILS	207 825	2017-11-28	2018-08-28	Conseiller en gestion du changement
EVOLVING WEB INC.	75 938	2017-08-31	2017-12-30	Développeur Web
EVOLVING WEB INC.	135 300	2017-08-15	2018-04-14	Développeur Web
EXIA	33 497	2017-02-02	2017-03-31	Développeur - Intelligence d'affaires
EXIA ²	42 000	2016-04-15	2017-04-14	Développeur - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	161 543	2017-09-22	2018-09-21	Développeur - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	205 275	2017-05-04	2018-05-03	Développeur - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	169 575	2017-08-18	2018-08-17	Développeur .NET
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	160 650	2017-03-07	2018-03-06	Analyste - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	162 150	2017-05-23	2018-02-22	Développeur - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	178 500	2017-01-09	2018-01-08	Développeur .NET
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	192 780	2017-03-30	2018-03-29	Développeur - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	127 575	2018-01-09	2018-10-09	Développeur C#
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	100 913	2017-05-18	2017-11-17	Développeur - Intelligence d'affaires

Fournisseur ¹	Montant du contrat (\$ CAD)	Date de début	Date de fin	Objet du contrat
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	116 205	2017-10-17	2018-04-16	Développeur - Intelligence d'affaires
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	258 638	2017-03-30	2018-09-28	Développeur C#
FACILITE INFORMATIQUE CANADA (F.I.C.) INC.	260 063	2017-05-23	2018-11-22	Développeur .NET
FX INNOVATION	201 705	2017-07-06	2018-07-05	Analyste - Intelligence d'affaires
FX INNOVATION	187 425	2017-12-20	2018-12-19	Développeur - Intelligence d'affaires
FX INNOVATION	205 275	2017-05-04	2018-05-03	Chargé de projet
FX INNOVATION	274 388	2017-10-17	2018-11-30	Chargé de projet
GESTAR INC.	41 149	2017-04-12	2017-12-11	Analyste Gestion documentaire
GRUPE NEXIO SELECT INC.	56 608	2017-04-01	2017-06-30	Concepteur infrastructures technologiques
GRUPE NEXIO SELECT INC.	206 190	2017-07-01	2018-06-30	Concepteur infrastructures technologiques
GRUPE NEXIO SELECT INC.	258 825	2017-09-08	2018-09-07	Analyste Murex TI
GRUPE NEXIO SELECT INC.	97 780	2017-01-17	2017-07-16	Développeur SharePoint
GRUPE TGC	96 731	2017-04-28	2017-12-31	Développeur C#
HAVAS WORLDWIDE CANADA/HAVAS CANADA HOLDINGS INC.	180 375	2017-04-17	2018-01-16	Développeur Web
HAVAS WORLDWIDE CANADA/HAVAS CANADA HOLDINGS INC.	114 300	2017-06-20	2017-12-19	Développeur Web
HAVAS WORLDWIDE CANADA/HAVAS CANADA HOLDINGS INC.	215 475	2017-01-20	2018-01-16	Développeur Web
IN FIDEM INC.	198 146	2017-06-20	2018-04-19	Conseiller architecture de sécurité
KTALYSIS INC.	252 578	2017-05-01	2018-04-30	Développeur Murex
KTALYSIS INC.	189 338	2017-05-16	2018-02-15	Analyste Murex TI
LANDRY ET ASSOCIES	197 168	2017-03-20	2018-01-19	Conseiller architecture de sécurité
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	33 631	2017-02-18	2017-03-31	Chargé de projet
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	129 285	2017-10-24	2018-06-30	Analyste - Intelligence d'affaires
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	217 770	2017-12-05	2018-12-04	Analyste d'Affaires TI
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	140 648	2017-02-05	2017-11-04	Développeur - Intelligence d'affaires

Fournisseur ¹	Montant du contrat (\$ CAD)	Date de début	Date de fin	Objet du contrat
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	213 300	2017-07-29	2018-07-28	Analyste - Intelligence d'affaires
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	90 720	2017-05-07	2017-11-06	Analyste d'Affaires TI
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	312 160	2016-06-02	2018-04-27	Chargé de projet
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	35 235	2017-05-18	2017-06-30	Chargé de projet
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	277 519	2017-01-31	2018-10-15	Développeur - Intelligence d'affaires
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	178 500	2017-02-07	2018-02-06	Développeur C#
LAROCHELLE GROUPE CONSEIL INC.	199 920	2017-06-06	2018-06-05	Développeur - Intelligence d'affaires
PROCOM QUEBEC INC.	27 412	2017-02-01	2017-03-31	Accompagnement en bureautique
SERVICES CONSEILS THINKMAX INC.	47 175	2017-12-11	2018-02-02	Analyste programmeur AX
SOCIETE CONSEIL GROUPE LGS	211 140	2017-04-04	2018-01-26	Conseiller architecture de sécurité
SOURCE EVOLUTION INC.	205 275	2017-06-06	2018-06-05	Développeur - Intelligence d'affaires
SOURCE EVOLUTION INC.	240 975	2017-02-07	2018-02-06	Analyste Murex TI
SOURCE EVOLUTION INC.	69 863	2017-10-25	2018-02-06	Développeur - Intelligence d'affaires
SOURCE EVOLUTION INC.	199 193	2017-10-11	2018-09-10	Développeur - Intelligence d'affaires
SYMETRIS INC	103 950	2017-04-24	2017-10-23	Développeur Web
SYMETRIS INC	99 000	2017-01-23	2017-07-22	Développeur Web

TOTAL :

18 426 039

107 contrats

Notes :

¹ Liste des contrats de 25 000 \$ et plus, gré à gré et non gré à gré avec des consultants TI, excluant le contrat d'impartition

² Contrat comptabilisé en 2017

QUESTION 40

Pour chaque ministère et organisme (y compris les agences, sociétés d'état, établissements, bureaux, organismes de l'état, comités, conseils, institutions, etc.), fournir pour l'année financière 2017-2018, en ventilant par catégorie d'emploi (cadres, professionnels, fonctionnaires, etc.) : le montant total des primes au rendement et des bonis.

Rémunération incitative 2016-2017 (en millions \$ CAD)

Année	Rémunération incitative versée			Rémunération incitative différée, versée à l'échéance ¹		
	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total	Postes non liés à l'investissement	Postes liés à l'investissement	Total
2017	18,1	61,4	79,5	5,8	28,7	34,5

Note 1 : Depuis 2010, le paiement d'une portion de la rémunération variable est différé pour trois ans. La portion de la rémunération variable 2014 qui avait été différée a été versée en 2017 comme prévu. La portion de la rémunération variable pour les années 2015 et 2016 qui a été différée sera payable respectivement en 2018 et 2019, mais est présentement inconnue.

QUESTION 41

Pour chaque ministère et organisme (y compris les agences, sociétés d'état, établissements, bureaux, organismes de l'état, comités, conseils, institutions, etc.), fournir pour l'année financière 2017-2018, en ventilant par catégorie d'emploi (cadres, professionnels, fonctionnaires, etc.) : le montant total des primes de départ (allocations de transition), incluant les montants versés pour bris de contrat.

En 2017, les montants versés en indemnités de départ s'élevaient à 5 462 000 \$. Aucune allocation de transition ni aucune indemnité de départ n'a été versée pour un départ volontaire.

QUESTION 42

Pour chaque ministère et organisme dont les agences, sociétés d'État, établissements, bureaux, organismes de l'État, comités, conseils, institutions, etc., fournir pour l'année financière 2017-2018 le montant total et la ventilation par catégorie d'emploi des augmentations de salaire.

Les augmentations salariales suivantes ont été accordées :

	Augmentation (%)
Canada	1,84 %
International	1,82 %
Total	1,83 %

QUESTION 60

- a) Pour chaque ministère et organisme (y compris les agences, sociétés d'état, établissements, bureaux, organismes de l'état, comités, conseils, etc.), fournir pour 2017-2018, le montant total en ventilant par catégorie d'emploi (cadres, professionnels, fonctionnaires, etc.) : la masse salariale.

Le tableau suivant présente les charges d'exploitation :

	2017	2016
Salaires et avantages sociaux	331	284
Services informatiques et professionnels	64	53
Entretien, matériel et amortissement	54	50
Services de données et abonnements	21	18
Loyers	18	16
Autres charges	32	27
	520	448
Frais de garde de valeurs	16	15
	536	463

- b) Pour chaque ministère et organisme (y compris les agences, sociétés d'état, établissements, bureaux, organismes de l'état, comités, conseils, etc.), fournir pour 2017-2018, le montant total en ventilant par catégorie d'emploi (cadres, professionnels, fonctionnaires, etc.) : des indemnités de retraite, s'il y a lieu.

Aucune indemnité de retraite.

QUESTION 61

Pour chaque ministère et organisme (y compris les agences, sociétés d'état, établissements, bureaux, organismes de l'état, comités, conseils, etc.), fournir pour 2017-2018, en ventilant par catégorie d'emploi (cadres, professionnels, fonctionnaires, etc.) : le taux d'absentéisme.

Taux d'absentéisme global pour les employés réguliers sur 12 mois :

- 3,9 % en 2017