



**AUTORITÉ
DES MARCHÉS
FINANCIERS**

GUIDE DE L'ACTUAIRE

Concernant la production du rapport
sur le passif des polices des assureurs
de personnes

Direction principale de la surveillance des
assureurs et du contrôle du droit d'exercice

Septembre 2019

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2019

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2019

ISSN 1925-1793 (En ligne)

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Section</u>
Introduction	B1
Sommaire des tableaux	B2
Présentation du rapport	B3
Section 1 - Sommaire exécutif	B4
Section 2 - Sommaire consolidé du passif net des contrats et des provisions nettes pour écarts défavorables	B5
2.1 Passif net des contrats - consolidé	B5
2.2 Provisions nettes pour écarts défavorables - consolidées	B5
2.2.1 Provisions nettes pour écarts défavorables additionnelles - consolidées	B5
2.3 Provisions pour écarts défavorables - consolidées - ESCAP	B5
Section 3 - Vérification des données et des calculs	B6
Section 4 - Hypothèses d'évaluation	B7
4.1 Détermination des hypothèses d'évaluation	B7
4.1.1 Mortalité	B8
4.1.2 Morbidité	B9
4.1.3 Hypothèses économiques	B10
4.1.4 Frais	B11
4.1.5 Déchéances et retraits partiels	B12
4.1.6 Autres hypothèses	B13
4.2 Description des classes et des hypothèses d'évaluation	B14
Section 5 - Méthode et système d'évaluation	B15
Section 6 - Autres passifs nets en vertu de contrats - consolidés	B16
Section 7 - Critère d'importance et approximations	B17
Section 8 - Variation consolidée du passif net des contrats	B18
8.1 Sommaire	B18
8.2 Par type de variation	B18
Section 9 - Réassurance	B19
Section 10 - Fonds distincts	B20
Section 11 - Appariement	B21
Section 12 - Conclusion	B22
Annexe 1 - Certificat de l'actuaire	B23
Annexe 2 - Exigences particulières en matière de divulgation	B24
Annexe 3 - Segmentation de l'actif et du passif	B25
Annexe 4 - Nouvelles émissions – affaires individuelles	B26
Annexe 5 - Produits fondés sur les déchéances	B27
Annexe 6 - Sources de gains ou de pertes et contrôle interne portant sur l'analyse du passif net des polices	B28
Annexe 7 - Produits d'assurance vie avec garanties de taux d'intérêt	B29
Annexe 8 - Flux financiers projetés	B30

Introduction

Le présent guide s'adresse aux actuaires des assureurs de personnes à charte du Québec.

Il énonce les exigences de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») quant au contenu et à la présentation du rapport requis en vertu de l'article 128 de la *Loi sur les assureurs*, RLRQ, c. A-32.1 (la « Loi »). Il ne limite aucunement les renseignements pouvant être fournis dans ce rapport. L'actuaire devrait inclure toute l'information, additionnelle à celle mentionnée dans ce guide, nécessaire à la bonne compréhension de son travail.

Tel que requis à l'article 129 de la Loi, l'actuaire doit appliquer les normes actuarielles généralement reconnues dans le cadre de son travail. Il doit cependant tenir compte des modifications, particularités ou exigences que l'Autorité peut y apporter. Par conséquent, l'actuaire devrait se conformer à la pratique actuarielle reconnue requise par les Normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (l'« ICA »). L'Autorité s'attend également à ce que l'actuaire respecte les conseils promulgués dans la Note éducative « *Conseil en matière d'évaluation du passif des contrats d'assurance pour les assureurs-vie pour l'année 2019* » de la Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie (« CRFCV ») de l'ICA. Dans le cas contraire, **l'actuaire doit justifier toute dérogation aux éléments précédents.**

L'opinion de l'actuaire porte sur les affaires consolidées de l'assureur. Certains tableaux du rapport de l'actuaire visent la conciliation avec le formulaire VIE et doivent donc être présentés sur base de consolidation. Ces tableaux sont identifiés explicitement dans le guide. Tous les autres renseignements requis par ce guide doivent porter uniquement sur les affaires non consolidées, puisque les renseignements correspondant aux affaires des filiales se trouvent dans les rapports de l'actuaire de ces dernières.

L'Autorité s'attend à ce que les méthodes et les hypothèses d'évaluation retenues soient clairement justifiées. Entre autres, la source des hypothèses doit être clairement divulguée. Ainsi, l'actuaire pourrait être appelé à fournir des explications additionnelles lorsque les états annuels ou le rapport de l'actuaire ne permettent pas de juger de la pertinence des hypothèses et des méthodes retenues. À cette fin et aux fins des examens sur place, il doit recueillir et conserver :

- Les tests, études et autres analyses qu'il a effectués;
- La documentation pouvant justifier de façon claire et complète le choix des hypothèses et des méthodes utilisées;
- Les procédures de contrôle des données, des hypothèses et des calculs.

Sommaire des tableaux

Voici la liste des tableaux que l'actuaire doit inclure dans le rapport aux sections appropriées :

Section	Titre	Référence
2.1	Passif net des contrats - consolidé	B5.1
2.2	Provisions nettes pour écarts défavorables par type - consolidées	B5.5
2.2	Provisions nettes pour écarts défavorables par année - consolidées	B5.6
2.3	Provisions pour écarts défavorables - consolidées - ESCAP	B5.7
4.1	Calendrier des études d'expérience	B7.1
4.1.1	Mortalité - expérience réelle vs prévue et hypothèses retenues	B8.1
4.1.1	Mortalité - crédibilité	B8.3
4.1.2	Morbidité - expérience réelle vs prévue et hypothèses retenues	B9.1
4.1.3 i)	Hypothèses d'évaluation concernant les actifs à revenu non fixe	B10.2
4.1.3 i)	Proportion projetée d'actifs à revenu non fixe selon la valeur totale de l'actif	B10.3
4.1.3 ii)	Hypothèses d'évaluation concernant les actifs à revenu fixe	B10.5
4.1.3 iii)	Risque de rendement insuffisant de l'actif (risque C-1)	B10.6
4.1.3 iv)	Frais de placement - expérience réelle vs prévue et hypothèses retenues	B10.7
4.1.3 v)	Risque de changement des taux d'intérêt (risque C-3)	B10.8
4.1.4	Frais de gestion - frais réels vs frais prévus	B11.3
4.1.4	Frais de gestion - ratios d'expérience	B11.4
6	Autres passifs nets en vertu de contrats - consolidés	B16.1
8	Variation consolidée du passif net des contrats - sommaire	B18.1
8	Variation consolidée du passif net des contrats - par type de variation	B18.5
9	Réassurance - ententes	B19.1
9	Réassurance - nouvelles ententes et modifications	B19.2
9	Réassurance - concentration	B19.2
10	Fonds distincts	B20.2
11	Niveau d'appariement par segment selon la durée	B21.1
Annexe 3	Segmentation de l'actif et du passif	B25.1
Annexe 4	Nouvelles émissions - affaires individuelles	B26.1
Annexe 5	Produits fondés sur les déchéances	B27.1
Annexe 6	Sources de gains ou de pertes et contrôle interne portant sur l'analyse du passif net des polices	B28.1
Annexe 7	Produits d'assurance vie avec garanties de taux d'intérêt	B29.2
Annexe 8	Flux financiers projetés	B30.2

L'actuaire doit s'assurer d'inclure dans ces tableaux toute l'information requise dans le guide.

De plus, **lorsqu'applicable, la forme des tableaux présentés dans le guide doit être respectée.**

Présentation du rapport

Table des matières

Une table des matières détaillée doit être incluse au rapport et respecter l'ordre des sections prévu dans le guide. Si l'actuaire juge opportun d'ajouter des sections au rapport, celles-ci doivent se trouver à la suite des annexes prescrites. De plus, les différentes sections doivent être identifiées et toutes les pages doivent être numérotées de telle sorte qu'une référence puisse être indiquée à la table des matières.

Personne-ressource

Le rapport doit contenir les coordonnées d'une personne-ressource désignée par l'actuaire pour répondre aux questions de divulgation se rapportant au rapport.

Ces coordonnées doivent être clairement indiquées sur la première page du rapport :

- Nom de la personne-ressource;
- Adresse postale;
- Numéro de téléphone;
- Adresse électronique.

Plan du rapport

L'actuaire doit s'assurer de produire un rapport clair et complet, contenant toutes les sections, sous-sections et annexes présentées dans ce guide ainsi que tous les tableaux requis à la page B2.1. **La présence de toutes les sections, annexes et tableaux est requise à des fins administratives.** Ainsi, une section qui ne s'applique pas à un assureur doit également faire partie du rapport.

Section 1 – Sommaire exécutif

Cette section du rapport vise à décrire le contexte entourant l'évaluation actuarielle du passif des polices et des sommes à recouvrer auprès des réassureurs (« actifs de réassurance »). À cette fin, l'actuaire doit notamment inclure les éléments suivants :

- Une brève présentation de l'assureur :
 - Un aperçu de la structure de l'assureur;
 - Les changements apportés à la structure;
 - Les lignes d'affaires de l'assureur, etc.
- Les faits marquants des dernières années qui affectent matériellement le passif des polices, les actifs de réassurance ou les résultats de l'assureur :
 - La mise sur pied ou le retrait d'un produit important ou d'une ligne d'affaires;
 - La mise en place ou l'abandon d'un traité de réassurance important;
 - Un transfert de portefeuille, un partenariat, une fusion, une acquisition;
 - Une brève description de tous les changements importants découlant de la mise en œuvre de nouvelles normes comptables ou actuarielles, etc.
- La description de risques importants auxquels fait face l'assureur :
 - Les risques importants soulevés dans le cadre du dernier rapport sur la situation financière de l'assureur (« EDSC »);
 - Tout autre risque jugé important par l'assureur;
 - Toute modification importante aux méthodes et hypothèses, etc.
- Tout autre élément nécessaire à la bonne compréhension de l'évaluation, tels que :
 - Des problématiques ou préoccupations importantes identifiées par l'actuaire et la façon dont elles ont été réglées;
 - Toute situation inhabituelle relevée dans le cadre de l'évaluation, etc.

Section 2 – Sommaire consolidé du passif net des contrats et des provisions nettes pour écarts défavorables

2.1 Passif net des contrats – consolidé

Dans cette section du rapport, l'actuaire doit présenter un tableau de support détaillé afin de reproduire le passif (brut) des contrats d'assurance et d'investissement/service (le « passif des contrats ») présenté aux pages 22.010, 22.020 et 75.030 du formulaire VIE. Dans le présent guide et le tableau ci-dessous, le « passif net des contrats » représente le passif (brut) des contrats moins les actifs de réassurance. L'actuaire doit également présenter de l'information sur les primes et les montants en vigueur.

L'information dans ce tableau doit porter sur les affaires non consolidées et sur les affaires des filiales afin de reproduire certains montants de l'état annuel. Toutefois, puisque l'objet principal du rapport de l'actuaire est de présenter l'information sur une base non consolidée, l'information complète n'est requise que pour les affaires non consolidées.

Pour chaque ligne d'affaires, l'actuaire doit fournir l'information suivante :

LIGNE D'AFFAIRES (en milliers de dollars)							
Classe d'évaluation	Brut			Net (des actifs de réassurance)			Répartition du passif net des contrats
	Primes	Montant en vigueur	Passif des contrats	Primes	Montant en vigueur	Passif des contrats	
Canada non consolidées							
Classe 1							
Classe 2							
Sous-total							
Canada Filiales							
Total Canada							
États-Unis							
Total Ligne d'affaires							

Concernant le tableau précédent, veuillez noter que :

- Pour chaque classe d'évaluation des affaires non consolidées, la colonne « Classe d'évaluation » doit comprendre :
 - Une numérotation;
 - La dénomination ou le type de produit;
 - Le numéro de page de la section 4.2 du rapport où se trouve la description des hypothèses de cette classe.
- Pour les affaires non consolidées, un sous-total pour chaque colonne doit être produit.
- Pour les affaires des filiales, l'information requise doit être présentée dans une seule ligne à la suite des affaires non consolidées (inscrire « Filiales » dans la colonne « Classe d'évaluation »). L'information complète pour ces affaires doit se trouver dans le rapport de l'actuaire des filiales.
- Si cela est nécessaire, l'information doit d'abord être présentée pour les affaires émises au Canada, puis pour les affaires émises aux États-Unis et enfin pour les affaires émises dans d'autres pays. Pour chaque région, un total pour chaque colonne doit être présenté.
- La répartition du passif net des contrats correspond à la proportion (en %) du passif net des contrats de la classe d'évaluation par rapport au passif net consolidé des contrats de l'assureur.
- L'actuaire doit préciser la base selon laquelle les primes ont été calculées (ex. : base annualisée d'après le système d'évaluation, base utilisée pour les résultats à l'état annuel). Notez que les primes peuvent, au besoin, être présentées par ligne d'affaires ou pour certains regroupements de classes d'évaluation.
- Pour certains produits, dont les produits d'accumulation, les primes correspondent aux dépôts dans la dernière année.
- Les montants en vigueur correspondent, lorsqu'applicables, au volume d'assurance, au montant de rente annuelle ou à la valeur du fonds.
- L'actuaire doit présenter les totaux par ligne d'affaires et pour l'ensemble des affaires.
- Le passif (brut) total des contrats doit correspondre à la somme des montants divulgués à la page 20.020, ligne 010, colonne 01 et à la page 22.020, ligne 450, colonne 41 du formulaire VIE.
- Le passif net total des contrats doit correspondre au passif (brut) total des contrats, tel que défini précédemment, moins les actifs de réassurance de la page 22.020, ligne 559, colonne 01 du formulaire VIE.

2.2 Provisions nettes pour écarts défavorables – consolidées

L'actuaire doit compléter deux tableaux de support détaillés concernant les provisions pour écarts défavorables (« PÉD ») intégrées dans le passif net consolidé des contrats.

Il doit premièrement présenter les PÉD selon le type pour chacune des lignes d'affaires de l'assureur sous une base non consolidée et pour les filiales. Le détail des PÉD des filiales, par ligne d'affaires, se trouve dans le rapport de l'actuaire de celles-ci. Le premier tableau type ci-dessous doit être complété.

Les PÉD nettes pour les hypothèses de frais de placement doivent être indiquées dans la colonne « Autres » sous « Hypothèses économiques » plutôt que dans la colonne « Dépenses ».

L'actuaire doit également présenter l'évolution des PÉD nettes totales intégrées dans le passif net consolidé des contrats au cours des trois dernières années. Le deuxième tableau type ci-dessous doit être complété.

L'ordre dans lequel les PÉD ont été calculées doit être divulgué. L'Autorité s'attend à ce que la méthode de calcul des PÉD soit comparable d'une année à l'autre. Tout changement de méthode doit être divulgué et justifié. Également, si l'ordre de calcul des PÉD varie par ligne d'affaires, cela doit être divulgué et justifié.

2.2.1 Provisions nettes pour écarts défavorables additionnelles – consolidées

L'actuaire doit divulguer les PÉD nettes additionnelles comprises dans le passif net des contrats. Ceci permet entre autres à l'Autorité de juger du degré de conservatisme intégré dans le passif net des contrats. Pour l'Autorité, les PÉD nettes additionnelles se définissent comme étant l'écart entre le passif net des contrats maintenu aux livres et le passif minimal permis par les Normes de pratique de l'ICA.

Mortalité

L'actuaire doit divulguer, dans la section appropriée de son rapport, si l'hypothèse de meilleur estimé de la mortalité pour l'assurance vie, l'assurance accident-maladie et les rentes comprend une hypothèse d'amélioration future de la mortalité.

L'actuaire doit présenter l'excédent, s'il y a lieu, entre le passif net des contrats d'assurance maintenus aux livres et le passif calculé conformément aux Normes de pratique de l'ICA à l'aide des taux d'amélioration future de la mortalité promulgués par le Conseil des normes actuarielles (« CNA »), à titre de PÉD additionnelle dans la colonne appropriée du tableau « PÉD nette par type ».

Hypothèses économiques

En vertu de la méthode canadienne axée sur le bilan (la « MCAB »), l'actuaire doit divulguer l'écart entre le passif net des contrats calculé selon le pire scénario sur les taux d'intérêt prescrit par les Normes de pratique de l'ICA et celui calculé selon le scénario de base comme la PÉD nette par type pour le « taux d'intérêt (risque C-3) » dans le tableau « PÉD nette par type ».

Si l'actuaire utilise une hypothèse de rendement des actifs à revenu non fixe (pour les actions uniquement) moins favorable que le rendement historique des éléments d'actifs de même catégorie et présentant les mêmes caractéristiques, il doit le commenter à la suite du tableau « PÉD nette par type » et présenter l'impact dans les PÉD nettes additionnelles dans la colonne appropriée de ce tableau.

Si l'actuaire utilise un scénario économique plus défavorable que les scénarios prescrits et/ou s'il utilise des taux de réinvestissement sans risque ultimes inférieurs au minimum de la fourchette de taux d'intérêt promulgués par le CNA, il doit présenter la différence entre le passif maintenu aux livres et le passif calculé selon le pire scénario prescrit et/ou calculé à l'aide des taux de réinvestissement sans risque ultimes prescrits à titre de PÉD nette additionnelle dans la colonne appropriée du tableau « PÉD nette par type ».

Ainsi, l'écart entre le passif net des contrats maintenus aux livres et le passif calculé en vertu du scénario de base de la MCAB doit être égal à la somme de la PÉD nette par type pour les « taux d'intérêt (risque C-3) », de la PÉD nette pour les écarts de crédit (spreads), ainsi que la PÉD nette supplémentaire pour les écarts de crédit s'il y a lieu et de la PÉD nette additionnelle pour les « hypothèses économiques » dont il a été question précédemment.

(en milliers de dollars)																					
Lignes d'affaires		Passif net des contrats	PÉD nette par type														PÉD nette additionnelle (écart avec la base minimale de l'ICA)			PÉD nette totale	
			Hypothèses économiques							Hypothèses d'assurance					Autres hypothèses		Hypothèses économiques			Montant (incluant les PÉD nettes additionnelles)	En % du passif net des contrats
Sans participation - non consolidé	Indiv. / Collectif		Insuffisance de l'actif à revenu fixe (risque C-1)	Risque de marché de l'actif à revenu non fixe	Taux d'intérêt (risque C-3)	Écarts de crédit (spreads)	PÉD supplémentaire sur les écarts de crédit (NP 2330.08)	PÉD supplémentaire sur l'utilisation d'actifs à revenu non-fixe (NP 2340.20)	Autres	Mortalité	Amélioration future de la mortalité	Morbidité	Amélioration future de la morbidité	Déchéance	Dépenses	Autres	Amélioration future de la mortalité	Rendement des actions	Scénario économique additionnel et taux d'intérêt		
		Vie	individuelle																		
collective																				0	...
Rente	individuelle																			0	...
	collective																			0	...
Accident-maladie	individuelle																			0	...
	collective																			0	...
Total sans participation non consolidé		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...
Total avec participation non consolidé																				0	...
Total avec et sans participation non consolidé		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...
Filiales																				0	...
TOTAL - Consolidé		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...

Notez que les PÉD nettes par type pour « le risque de marché de l'actif à revenu non fixe », les « taux d'intérêt (risque C-3) » et pour « l'amélioration future de la mortalité » **ne doivent pas** inclure les PÉD nettes additionnelles correspondantes. Ces PÉD nettes additionnelles doivent être présentées dans la section « PÉD nette additionnelle » du tableau ci-dessus. Dans le cas contraire, l'actuaire doit fournir des explications à la suite du tableau précédent.

La PÉD nette totale présentée dans l'avant-dernière colonne du tableau **doit cependant inclure** les PÉD nettes additionnelles.

Des explications doivent être fournies lorsque des montants sont indiqués dans les colonnes « Autres ».

PÉD nette par année										
(en milliers de dollars)										
Lignes d'affaires		T			T-1			T-2		
Sans participation - non consolidé		Passif net des contrats	PÉD nette totale (incluant les PÉD nettes additionnelles)	PÉD nette en % du passif net des contrats	Passif net des contrats	PÉD nette totale (incluant les PÉD nettes additionnelles)	PÉD nette en % du passif net des contrats	Passif net des contrats	PÉD nette totale (incluant les PÉD nettes additionnelles)	PÉD nette en % du passif net des contrats
Vie	individuelle									
	collective									
Rente	individuelle									
	collective									
Accident-maladie	individuelle									
	collective									
Total sans participation - non consolidé										
Total avec participation - non consolidé										
Total avec et sans participation - non consolidé										
Filiales										
TOTAL - Consolidé										

2.3 Provisions pour écarts défavorables – consolidées – ESCAP

L'actuaire doit présenter dans le tableau de support suivant les provisions pour écarts défavorables (« PÉD ») par type qui sont incluses dans l'Attribution de l'avoit selon la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital* (l'« ESCAP »).

(en milliers de dollars)									
Lignes d'affaires		Passif net des contrats ⁽¹⁾	PÉD dans l'Attribution de l'avoit par type ⁽²⁾						Attribution de l'avoit ⁽³⁾
Sans participation - non consolidé			Hypothèse économique	Hypothèses non-économiques					
			Taux d'intérêt sans risque	Mortalité	Morbidité	Retraits et retraits partiels	Déchéance	Frais	
Vie	individuelle								0
	collective								0
Rente	individuelle								0
	collective								0
Accident-maladie	individuelle								0
	collective								0
Total sans participation non consolidé		0	0	0	0	0	0	0	0
Total avec participation non consolidé									0
Total avec et sans participation non consolidé		0	0	0	0	0	0	0	0
Filiales									0
TOTAL - Consolidé		0	0	0	0	0	0	0	0

(1) Le passif net des contrats doit correspondre au montant divulgué dans le tableau de la section 2.2 du rapport sur le passif des polices.

(2) Voir la section 1.1.3 de l'ESCAP pour la description des PÉDs particulières incluses dans l'Attribution de l'avoit utilisée pour calculer les ratios ESCAP.

(3) L'Attribution de l'avoit doit correspondre au montant présenté dans le formulaire ESCAP à la page 10.100 ligne 1010010060.

Section 3 – Vérification des données et des calculs

Dans cette section du rapport, l'actuaire doit indiquer les procédures employées pour vérifier les données d'évaluation tant sur le plan de l'intégralité que de la validité. Ces procédures doivent notamment couvrir les données liées aux éléments d'actifs utilisés dans le calcul du passif net des contrats.

L'actuaire doit en outre résumer le processus adopté pour s'assurer que les données et les calculs du passif des polices net des actifs de réassurance reflètent les dispositions des contrats et sont en lien avec les hypothèses et la méthode actuarielle retenues.

L'actuaire doit préciser dans quelle mesure il a utilisé et vérifié les données produites par une tierce partie.

Section 4 – Hypothèses d'évaluation

Cette section du rapport se subdivise en deux parties distinctes, soit la détermination des hypothèses d'évaluation et la description des classes et des hypothèses d'évaluation. Pour le passif net des contrats d'assurance, les hypothèses d'évaluation à l'égard des flux monétaires du passif et de l'actif utilisé dans le cadre de l'application de la MCAB doivent être couvertes. Toute projection des flux monétaires à l'aide d'approximations doit être couverte dans la section 7 du rapport.

Tel qu'indiqué dans la présentation de ce guide, le rapport de l'actuaire doit présenter l'information sur une base non consolidée. De façon particulière, l'information requise dans cette section doit donc être présentée sur une base non consolidée. Les renseignements concernant les affaires des filiales doivent se trouver dans les rapports de l'actuaire de ces dernières.

4.1 Détermination des hypothèses d'évaluation

Compte tenu de l'application de son jugement en ce qui a trait à l'évaluation, il est essentiel que l'actuaire justifie cette application pour toutes les étapes du processus de détermination des hypothèses.

À cette fin, l'actuaire doit décrire en détail le processus de détermination de chacune des hypothèses d'évaluation retenues pour calculer le passif net non consolidé des contrats de l'assureur. **Dans chacun des cas, l'actuaire doit identifier séparément l'hypothèse de meilleur estimé et la marge pour écarts défavorables (« MÉD »).** L'Autorité s'attend à ce que l'actuaire discute, lorsque cela est pertinent, de l'impact des résultats de l'EDSC sur la détermination des hypothèses.

L'actuaire doit indiquer les raisons pour lesquelles il juge l'hypothèse de meilleur estimé adéquate en prenant soin de faire référence à tout test, étude (interne ou de l'industrie) ou autre analyse à l'appui. Ceux-ci doivent être décrits clairement.

À ce sujet, l'actuaire doit compléter le tableau type suivant, présentant le calendrier des études d'expérience pour chaque hypothèse discutée dans cette section.

Calendrier des études d'expérience			
Nom de l'hypothèse			
Regroupement de polices visées par l'étude d'expérience	Date de réalisation des 2 dernières études d'expérience (mois, année)	Date prévue de la prochaine étude d'expérience (mois, année)	Fréquence à laquelle une étude d'expérience est réalisée

Si, pour une hypothèse, la même étude d'expérience vise tous les regroupements de polices, l'actuaire doit indiquer « Tous » dans la colonne « Regroupement de polices visées par l'étude d'expérience ».

Une justification doit être fournie si la date prévue de la prochaine étude d'expérience est inconnue ou si la réalisation prévue d'une étude d'expérience a été reportée. Des explications doivent être fournies s'il n'existe aucun processus établi de mise à jour de l'étude d'expérience, entre autres pour la fréquence à laquelle l'étude d'expérience est réalisée.

De plus, l'actuaire doit indiquer les éléments suivants pour chaque hypothèse discutée dans cette section :

- La provenance des données;
- La justification de leur pertinence;
- Le traitement des données;
- La crédibilité des données utilisées;
- Les résultats obtenus;
- Le lien entre les résultats de l'étude et l'hypothèse retenue.

L'actuaire doit notamment décrire et justifier toute tendance reflétée dans l'hypothèse retenue. **Il doit également indiquer comment il a déterminé les hypothèses pour lesquelles les sources de données sont limitées.**

L'actuaire doit également mentionner s'il a tenu compte des études les plus récentes publiées par l'ICA dans la détermination des hypothèses. S'il n'en a pas tenu compte, l'actuaire doit le justifier.

De plus, l'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation. Il doit également confirmer qu'il s'est assuré que l'application des MÉD retenues a eu pour effet de faire augmenter le passif net des contrats d'assurance. Également, si certaines MÉD sont en dehors des fourchettes permises par les Normes de pratique de l'ICA, l'actuaire doit divulguer ce fait et le justifier.

L'actuaire doit présenter les hypothèses selon l'ordre que l'on trouve ci-après dans ce guide. Pour chaque hypothèse, l'actuaire doit en présenter le processus de détermination en respectant l'ordre des lignes d'affaires employées dans son « Sommaire consolidé du passif net des contrats et des provisions pour écarts défavorables nettes » présenté à la section 2 de son rapport.

L'utilisation d'hypothèses intrinsèquement raisonnables est requise. L'utilisation d'hypothèses explicites est également requise, sauf dans les situations prévues aux Normes de pratique de l'ICA. Le recours à une hypothèse implicite doit être divulgué.

4.1.1 Mortalité

L'actuaire doit indiquer dans quelle mesure les hypothèses retenues sont basées sur l'expérience de l'assureur et/ou sur l'expérience de l'industrie. Dans tous les cas, il doit justifier ses choix, entre autres par la crédibilité appliquée à l'expérience de l'assureur. Si des modifications sont apportées aux tables de mortalité publiées, elles doivent être divulguées explicitement. Également, une justification doit être indiquée lorsque la table de mortalité utilisée n'est pas la table de mortalité la plus récente publiée par l'ICA.

Lorsque l'actuaire tient compte de l'expérience de l'assureur, il doit inclure au rapport une description détaillée de l'étude d'expérience et des principaux résultats qui en découlent. À cette fin, il doit présenter un tableau reflétant cette expérience au cours des dernières années à l'aide de ratios d'expérience réelle par rapport à l'expérience attendue. Pour toutes les années indiquées, le calcul de l'expérience attendue doit être effectué en utilisant 100 % de la table de mortalité retenue dans le choix de l'hypothèse de mortalité à la date d'évaluation.

Voici le tableau devant être complété et présentant l'information utilisée afin de déterminer le ratio d'expérience de la mortalité :

Expérience de mortalité				
Année d'expérience	Nombre de décès	(1) Décès réels bruts en (000 \$)	(2) Décès attendus en (000 \$)	Ratio d'expérience (1)/(2)
...				
t-3				
t-2				
t-1				
t				
TOTAL				

L'actuaire doit expliquer clairement l'ensemble du processus de détermination des hypothèses de meilleur estimé, à partir des ratios d'expérience jusqu'aux hypothèses d'évaluation retenues. Il doit décrire, justifier et quantifier tous les ajustements apportés aux données, notamment aux ratios d'expérience (p.ex. : pour l'amélioration de la mortalité avant la date d'évaluation).

L'actuaire doit fournir des explications précises et complètes quant à la mortalité attendue pour les différents groupes d'assurés, par exemple, les assurés hommes/femmes et les assurés fumeurs/non-fumeurs.

Également, lorsqu'un facteur d'ajustement unique est appliqué à la table de référence pour tous les âges, l'actuaire doit mentionner comment il s'est assuré que ce facteur d'ajustement est pertinent pour les âges avancés lorsque l'assureur ne dispose que de peu d'expérience pour ces âges. L'actuaire doit également justifier le choix d'un facteur d'ajustement identique pour la période sélecte et la période ultime, lorsqu'applicable.

L'actuaire doit expliquer comment l'hypothèse de mortalité de meilleur estimé et les marges pour écarts défavorables ont été déterminées pour les produits tarifés sous base préférentielle ou à émission garantie. Pour les différents facteurs d'ajustement appliqués aux différentes classes préférentielles, l'actuaire doit mentionner comment l'effet de sélection s'éteint de façon à ramener les facteurs d'ajustement au même niveau. De plus, l'actuaire doit expliquer comment il a tenu compte du fait que la mortalité des produits tarifés sur une base autre que préférentielle peut être influencée par la présence de produits préférentiels sur le marché.

L'actuaire doit indiquer l'existence de produits susceptibles d'être supportés par les décès. Il doit également expliquer clairement le traitement appliqué à l'évaluation de ces contrats.

i) *Amélioration future de la mortalité*

L'actuaire doit divulguer l'hypothèse d'amélioration future de la mortalité qui est comprise dans les hypothèses de meilleur estimé de la mortalité pour chaque regroupement de produits. L'actuaire doit justifier ses choix. L'actuaire doit, de plus, indiquer quels facteurs ont été pris en compte pour établir chacun des regroupements de produits.

ii) *Marges pour écarts défavorables*

Pour toutes les hypothèses liées à la mortalité, l'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation. Il doit également confirmer qu'il s'est assuré que les MÉD retenues augmentent le passif net des contrats d'assurance. Également, si certaines MÉD sont en dehors des fourchettes permises par les Normes de pratique de l'ICA, l'actuaire doit divulguer ce fait et le justifier.

Lorsqu'une MÉD plus faible est appliquée aux hypothèses de meilleur estimé d'amélioration future de la mortalité en raison de la diversification entre des blocs d'affaires sensibles au décès et fondés sur les décès, l'actuaire doit divulguer et justifier l'application de tels facteurs de diversification. Pour chaque bloc d'affaires sensibles au décès et fondés sur les décès pris conjointement pour établir un facteur de diversification, l'actuaire doit justifier de manière explicite les éléments considérés ayant permis d'établir le facteur de diversification appliqué. De plus, l'actuaire doit présenter le test de sensibilité réalisé ainsi que le résultat obtenu ayant mené à établir le facteur de diversification appliqué.

iii) **Crédibilité**

L'actuaire doit mentionner la façon dont il a calculé le ou les facteurs de crédibilité appliqués à l'expérience de l'assureur en précisant entre autres les années d'expérience retenues pour déterminer le nombre de décès. L'actuaire doit aussi justifier l'utilisation d'un facteur de crédibilité global pour l'assureur ou d'un facteur pour chaque sous-catégorie de produits selon le cas. L'actuaire doit aussi mentionner si la méthode normalisée a été utilisée et expliquer son application. Si tel n'est pas le cas, l'actuaire doit justifier l'utilisation d'une autre méthode.

Le tableau type suivant doit être complété.

Crédibilité de la mortalité				
	Sous-catégorie de produits			
	(1)	(2)	(3)	Etc.
Nombre de décès				
Facteur de crédibilité				
Ratio Réel / Attendu				
Expérience de l'industrie				
Ratio calculé avec la crédibilité				
Hypothèse retenue (t)				
Hypothèse retenue (t-1)				

iv) Modifications apportées aux taux de mortalité

L'actuaire doit traiter en détail des modifications qui sont apportées aux taux de mortalité. La divulgation doit porter sur les éléments suivants :

- L'impact sur la mortalité des déchéances sélectives, particulièrement pour l'assurance temporaire renouvelable;
- L'amélioration de la mortalité (tel que mentionné précédemment);
- La mortalité des polices d'assurance vie multiples;
- Tout autre élément étant affecté par ou ayant un impact sur la détermination de l'hypothèse.

4.1.2 Morbidité

Les explications doivent porter sur les taux d'incidence de morbidité et les taux de recouvrement (taux de terminaison).

L'actuaire doit indiquer dans quelle mesure les hypothèses retenues sont basées sur l'expérience de l'assureur et/ou sur l'expérience de l'industrie. Dans tous les cas, il doit justifier ses choix, entre autres par la crédibilité appliquée à l'expérience de l'assureur. Si des modifications sont apportées aux tables de contingence publiées, elles doivent être divulguées explicitement.

Lorsque l'actuaire tient compte de l'expérience de l'assureur, il doit inclure au rapport une description détaillée de l'étude d'expérience et des principaux résultats qui en découlent. À cette fin, il doit présenter un tableau reflétant cette expérience au cours des dernières années à l'aide de ratios d'expérience réelle par rapport à l'expérience prévue. Pour toutes les années indiquées, le calcul de l'expérience prévue doit être effectué en utilisant 100 % de la table de contingence retenue dans le choix de l'hypothèse de morbidité à la date d'évaluation. Le tableau doit mentionner si les données ont été recueillies sur la base de montant d'assurance ou de nombre d'invalides.

Spécifiquement, **pour les taux de recouvrement**, le tableau type suivant doit être complété.

Expérience et hypothèse retenue de morbidité							
Taux de recouvrement							
Durée d'invalidité	Expérience des années xxxx à yyyy				% de modification en fonction de Nom de la table de contingence		
	Terminaisons réelles	Terminaisons prévues	Ratio d'expérience (%)	Crédibilité (%)	Meilleur estimé (%)	MÉD (%)	Total (%)
< 1 an							
1 an							
2 ans							
3 ans							
4 ans							
5 ans							
6-10 ans							
10+ ans							

L'actuaire doit expliquer clairement l'ensemble du processus de détermination des hypothèses de meilleur estimé, à partir des ratios d'expérience jusqu'aux hypothèses d'évaluation retenues. Il doit décrire, justifier et quantifier tous les ajustements apportés aux données, notamment aux ratios d'expérience (p.ex. : pour tenir compte d'une tendance d'amélioration de la morbidité avant la date d'évaluation).

L'actuaire doit fournir des explications précises et complètes quant à la morbidité attendue pour les différents groupes d'assurés, par exemple, les invalides hommes/femmes, et les différentes durées d'invalidité.

i) Amélioration future de la morbidité

L'actuaire doit divulguer si les hypothèses de meilleur estimé de la morbidité en assurance accident-maladie comprennent une tendance d'amélioration des taux de morbidité. L'actuaire doit justifier ses choix.

ii) Marges pour écarts défavorables

Pour toutes les hypothèses liées à la morbidité, l'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation. Il doit également confirmer qu'il s'est assuré que les MÉD retenues augmentent le passif net des contrats d'assurance. Également, si certaines MÉD sont en dehors des fourchettes permises par les Normes de pratique de l'ICA, l'actuaire doit divulguer ce fait et le justifier.

iii) Crédibilité

L'actuaire doit mentionner la façon dont il a calculé le ou les facteurs de crédibilité appliqués à l'expérience de l'assureur. Il doit notamment indiquer pour chaque facteur :

- Le groupe d'assurés retenu (totalité des assurés ou sous-ensemble);
- La base utilisée pour le calcul du facteur (invalidités prévues ou invalidités réelles);
- Les années d'expérience retenues.

iv) Modifications apportées aux taux de morbidité

L'actuaire doit traiter en détail des modifications qui sont apportées aux taux de morbidité. La divulgation doit porter sur les éléments suivants :

- La possibilité d'antisélection par les assurés;
- L'amélioration de la morbidité (tel que mentionné précédemment);
- Tout autre élément étant affecté par ou ayant un impact sur la détermination de l'hypothèse.

4.1.3 Hypothèses économiques

L'actuaire doit inclure à l'annexe 3 du rapport un tableau présentant la segmentation de l'actif et du passif de l'assureur sur une base non consolidée.

Pour les contrats d'assurance, l'actuaire doit décrire et justifier toutes les hypothèses économiques retenues. Plus spécifiquement, l'actuaire doit discuter des points ci-dessous et il doit mentionner explicitement toute situation où il a dû faire appel à son jugement dans l'application des Normes de pratique de l'ICA concernant les hypothèses de réinvestissement économique.

i) *Flux monétaires prévus des éléments d'actifs*

Pour chaque type d'élément d'actif, l'actuaire doit décrire les hypothèses servant à déterminer les flux monétaires prévus ainsi que les MÉD correspondantes lorsque cela est nécessaire. L'actuaire doit indiquer si certaines hypothèses utilisées pour la projection des flux monétaires de certains actifs proviennent d'une source externe à l'assureur.

- **Éléments d'actifs à revenu fixe**

L'actuaire doit préciser la durée de projection des flux monétaires.

Lorsque des actifs à revenu fixe utilisés pour appairer le passif des polices nécessitent l'établissement d'hypothèses (par exemple : les avances sur polices), comme le taux de rendement prévu, la période d'amortissement prévue, etc., celles-ci doivent être divulguées et justifiées.

- **Éléments d'actifs à revenu non fixe**

Dans le cas où l'actuaire utilise des éléments d'actifs à revenu non fixe, les hypothèses relativement aux revenus (ex. : dividendes) et aux gains (pertes) en capital doivent être décrites et justifiées séparément pour les diverses catégories d'actifs (actions, immeubles, etc.).

L'actuaire doit mentionner si les hypothèses de meilleur estimé des diverses catégories d'actifs reposent sur des données historiques fiables.

L'actuaire doit notamment mentionner l'appellation et la période de référence de tout indice publié ou une description et un résumé des études internes ayant servi à élaborer les hypothèses retenues.

L'actuaire doit indiquer et expliquer la différence entre le rendement provenant des données historiques et l'hypothèse retenue. L'actuaire doit indiquer

également la durée de projection des flux monétaires et le lien entre ces hypothèses et les scénarios de taux d'intérêt. Advenant que des données historiques fiables ne soient pas disponibles pour une catégorie d'actifs, l'actuaire doit décrire et justifier comment il a fixé l'hypothèse de meilleur estimé et la MÉD correspondante.

L'actuaire doit décrire et justifier le choc ponctuel en pourcentage de la valeur marchande qui s'ajoute à la MÉD de 20 % du meilleur estimé pour les hypothèses relatives aux gains en capital des différentes catégories d'actifs. Il doit élaborer sur le moment et les conséquences financières de ce choc. Ce choc surviendrait au moment où le changement est le plus défavorable pour l'assureur. L'actuaire divulguerait comment il s'en est assuré.

Également, l'actuaire doit décrire et justifier la MÉD retenue sur les hypothèses de revenus des différentes catégories d'actifs et confirmer qu'il s'est assuré de respecter la Norme de pratique de l'ICA #2340.17.

Pour les contrats dont les flux monétaires de passifs sont dépendants des actifs sous-jacents, l'actuaire doit préciser si les MÉD applicables aux actifs à revenu non fixe décrites ci-dessus ont été également appliquées à ces actifs sous-jacents avec un effet reflété par la suite sur les flux monétaires de passifs. Un exemple serait les flux monétaires de passifs des polices vie universelle pour lesquels les fonds des clients seraient investis en titres à revenu non fixe.

Le tableau type suivant doit être complété.

Hypothèses d'évaluation concernant les actifs à revenu non fixe						
Type d'élément d'actif	Revenus / Dividendes		Gains en capital		Choc ponctuel	
	Meilleur estimé (%)	MÉD (%)	Meilleur estimé (%)	MÉD (%)	(%) de la VM	Année de survenance du choc
Actions						
Immeubles						
Autres (préciser)						

L'actuaire doit démontrer qu'il respecte les limites énoncées dans la Norme de pratique de l'ICA #2340.20 concernant la proportion maximale d'actifs à revenu non fixe pouvant supporter les engagements. L'actuaire doit divulguer le taux

d'intérêt utilisé pour déterminer le montant maximal d'actifs à revenu non fixe permis à chaque durée en vertu de la Norme de pratique. Le tableau type suivant doit être complété pour chaque segment d'actif.

Proportion projetée des actifs à revenu non fixe en fonction de la valeur totale de l'actif <i>Segment d'actif</i>	Durée						Proportion projetée maximale sur la période de projection	L'année où la proportion projetée maximale est atteinte
	0 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	40 ans		
Proportion projetée retenue								
Proportion projetée selon la stratégie de placement								
Proportion projetée maximale permise par la Norme de pratique de l'ICA								

L'Autorité s'attend à ce que la proportion projetée retenue à la date d'évaluation et indiquée à l'intersection de la première ligne et de la première colonne du tableau ci-dessus corresponde à la proportion qu'il est possible de calculer à partir de l'annexe 3 présentant la segmentation de l'actif et du passif, et ce pour chaque segment. Dans le cas où il y aurait une différence, celle-ci devra être expliquée.

De plus, l'actuaire devra justifier tout accroissement de la proportion projetée retenue (augmentation des pourcentages indiqués à la première ligne du tableau ci-dessus) pour les durées postérieures à la date d'évaluation par rapport à la proportion retenue indiquée à la date d'évaluation. Lorsqu'une telle stratégie de placement est supposée pour calculer le passif net des contrats, l'Autorité demande que l'actuaire présente l'augmentation de passif net des contrats qui résulterait de limiter la proportion d'actifs à revenu non fixe pour les durées postérieures à la date d'évaluation, à celle retenue à la date d'évaluation. Dans l'éventualité où l'évaluation est effectuée au niveau global plutôt que par segment, ce test devra être fait seulement s'il est prévu d'augmenter la proportion d'actifs à revenu non fixe pour le calcul des passifs qui sont supportés par des actifs à revenu non fixe par rapport à la proportion retenue à la date d'évaluation. Par exemple, un assureur qui inclut dans son calcul à la fois des produits de rente et des produits d'assurance vie, mais pour lequel les actifs à revenu non fixe sont détenus afin de supporter uniquement les produits d'assurance vie, peut calculer la limite en fonction du passif d'assurance vie seulement et non du total des passifs de rente et d'assurance vie. Dans un tel contexte, l'augmentation de passif qui résulterait de limiter la proportion d'actifs à revenu non fixe à la proportion retenue à la date d'évaluation devra être présentée.

Finalement, l'Autorité demande que l'actuaire présente l'augmentation de passif net des contrats qui résulterait de remplacer tous les actifs à revenu non fixe qui appartiennent au passif net des contrats par des actifs à revenu fixe en conformité avec la politique de placement de l'assureur. Les actifs à revenu fixe qui remplacent les actifs à revenu non fixe pour calculer cet impact devront être divulgués.

Dans les 2 tests précédents, l'Autorité demande d'inclure tous les effets liés aux placements en actifs à revenus non fixes sur le passif net des contrats, comme la perte de l'avantage fiscal des dividendes sur les actions de sociétés canadiennes.

ii) Traitement des flux monétaires nets projetés

L'actuaire doit fournir l'information suivante :

- La courbe des taux de réinvestissement prévus par type d'actifs ainsi que la source de ces données (incluant la date de fixation des taux d'intérêt sans risque);
- La stratégie de placement projetée à chaque année future sous forme de type de placement et de leur terme;
- Le lien entre la stratégie de placement réelle et celle projetée;
- La stratégie employée (par exemple, vente ou achat d'actifs) lorsque les flux monétaires nets sont négatifs. La méthodologie utilisée pour s'assurer de ne pas créer d'effets de levier (par exemple, vente dans un premier temps d'actifs à court terme, suivie par des achats d'actifs à long terme) devra être mentionnée. L'actuaire doit décrire l'application qu'il fait de la Norme de pratique de l'ICA #2330.18.

Les hypothèses relativement aux écarts de crédit (spreads) doivent être décrites et justifiées séparément pour chaque type d'élément d'actif. Également, l'actuaire doit préciser la durée de projection des flux monétaires et le lien entre ces hypothèses et les scénarios de taux d'intérêt.

L'actuaire doit mentionner comment les hypothèses de meilleur estimé des écarts de crédit (spreads) ont été déterminées pour chaque type d'élément d'actif.

Entre autres, pour chaque type d'élément d'actif, l'appellation et la période de référence de tout indice publié ou une description et un résumé des études internes

ayant servi à élaborer les hypothèses retenues doivent être divulgués. Si des données sont exclues de la période de référence utilisée (« outliers »), l'actuaire doit le justifier. L'actuaire doit indiquer et expliquer la différence entre l'écart de crédit (spread) provenant des données historiques et l'hypothèse retenue.

L'actuaire doit divulguer de manière explicite les MÉD qu'il a retenues.

L'actuaire doit présenter sous forme de tableau, pour chaque type d'élément d'actif, les hypothèses de meilleur estimé d'écart de crédit (spreads) retenues et les MÉD associées à ces hypothèses, ainsi que les hypothèses de meilleur estimé pour le risque de rendement insuffisant de l'actif (risque C-1) et les MÉD associées à ces hypothèses pour certaines durées.

Le tableau type suivant doit être complété pour chaque type d'élément d'actif.

Hypothèses d'évaluation concernant les actifs à revenu fixe Type d'élément d'actif et proportion					
Durée	Écart de crédit (spread)		Risque de rendement insuffisant de l'actif (risque C-1)		Hypothèse retenue
	Meilleur estimé (%)	MÉD (%)	Meilleur estimé (%)	MÉD (%)	Total (%)
À la date d'évaluation					
5 ans					
30 ans					

iii) *Risque de rendement insuffisant de l'actif (risque C-1)*

Ce risque peut être subdivisé en trois éléments :

1. Le risque que des éléments d'actifs performants deviennent non performants;
2. Le risque que le rendement des éléments d'actifs non performants se détériore davantage;
3. Le risque que des éléments d'actifs à rendement variable produisent un rendement inférieur aux attentes.

L'actuaire doit émettre des hypothèses pour tous les éléments pertinents à l'assureur. Entre autres, il doit tenir compte des pertes économiques suivantes :

- Pertes d'intérêt depuis la date de l'insuffisance jusqu'à la disposition finale des éléments d'actifs en cause;
- Pertes en capital sur la vente d'éléments d'actifs;
- Dépenses extraordinaires liées à la gestion des événements provoquant l'insuffisance de rendement.

Si une provision générale est détenue à l'actif, l'actuaire devrait en tenir compte dans la détermination de l'hypothèse liée au risque que des éléments d'actifs performants deviennent non performants.

L'actuaire doit indiquer dans quelle mesure les hypothèses retenues sont basées sur l'expérience de l'assureur et/ou sur l'expérience de l'industrie. Dans tous les cas, il doit justifier ses choix. Lorsque l'actuaire tient compte de l'expérience de l'assureur, il doit inclure au rapport une description détaillée de l'étude d'expérience et des principaux résultats qui en découlent. **Lorsque l'expérience de l'industrie est utilisée, l'actuaire doit faire référence à la source de données utilisée.**

L'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation.

L'actuaire doit présenter sous forme de tableau les hypothèses retenues de meilleur estimé et les MÉD, en points de base, pour chaque type d'élément d'actif. Le tableau type suivant doit être complété.

Risque de rendement insuffisant de l'actif (C-1)			
Type d'élément d'actif	Meilleur estimé (%)	MÉD (%)	Total (%)
Obligation fédérale			
Obligation provinciale			
Obligation municipale			
Obligation corporative - AAA			
Obligation corporative - AA			
Obligation corporative - Etc.			
Prêts hypothécaires assurés			
Prêts hypothécaires non assurés			
Prêts aux assurés			
Actions privilégiées			
Etc.			

iv) *Frais de placement*

Il convient que l'actuaire établisse les hypothèses de frais de placement selon une étude d'expérience de l'assureur sur base non consolidée. Il doit inclure au rapport une description détaillée de cette étude et des principaux résultats qui en découlent. Il doit également indiquer la relation existante entre les hypothèses de frais de placement prévus et les frais de placement réels encourus par l'assureur sur une base non consolidée.

L'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation.

L'actuaire doit présenter sous forme de tableau les résultats des études d'expérience en comparant pour les dernières années les frais de placement réels aux frais de placement prévus. Il doit également présenter un tableau sur les hypothèses retenues en pourcentage de l'actif pour le meilleur estimé et les MÉD pour chaque type d'élément d'actif. Le tableau type suivant doit être complété.

Frais de placement								
Type d'élément d'actif	Résultats de l'étude d'expérience					Hypothèse d'évaluation		
	Frais de placement réels		Frais de placement prévus		Ratio d'expérience	Meilleur estimé	MÉD	Total
	en milliers \$	pdb	en milliers \$	pdb	(prévu \$ / réel \$)	pdb	pdb	pdb
Billets et dépôts long terme								
Obligations								
Actions								
Prêts hypothécaires								
Etc.								
Total								

Les frais de placement réels de l'étude d'expérience peuvent être sur un horizon de plus d'une année. L'actuaire doit mentionner la période utilisée.

v) *Provision pour écarts défavorables pour le risque de taux d'intérêt (C-3)*

Afin de déterminer le passif net des contrats d'assurance en fonction de la MCAB, l'actuaire doit mettre à l'essai tous les scénarios de taux d'intérêt prescrits par les Normes de pratique de l'ICA ainsi que d'autres scénarios qu'il juge pertinents dans les circonstances. Lorsqu'aucun scénario additionnel de taux d'intérêt n'est présenté, l'Autorité demande que l'actuaire justifie que cela est approprié.

Le tableau suivant doit être complété :

PASSIF NET DES CONTRATS D'ASSURANCE ET PROVISION C-3 (net des actifs de réassurance) (en milliers de dollars)					
Segments	Scénario de base (1)	Scénario 1	...	Passif net retenu (2)	Provision C-3 (2) – (1)
[Segment 1]					
...					
TOTAL					

Ce tableau doit inclure le passif net des contrats d'assurance obtenu selon les scénarios suivants :

- Le scénario de base;
- Chacun des scénarios prescrits;
- Chacun des scénarios additionnels, s'il y a lieu;
- Le scénario retenu produisant le passif net des contrats d'assurance le plus élevé pour chacun des segments.

La provision pour écarts défavorables pour le risque de taux d'intérêt (C-3) est définie, pour chaque segment, comme étant la différence entre le passif net des contrats d'assurance retenus et le passif net des contrats d'assurance calculé selon le scénario de base. Notez que la PÉD indiquée dans le tableau ci-dessus doit correspondre à la somme de la PÉD pour le risque de taux d'intérêt (C-3), la PÉD pour les écarts de crédit (spreads) et les PÉDs additionnelles pour ces mêmes risques indiquées dans le tableau de la section 2.2.

L'information comprise dans le tableau ci-dessus doit être présentée pour chaque segment et pour l'ensemble des segments de l'assureur sur base non consolidée. Le passif net des contrats d'assurance retenu par segment doit correspondre au passif des contrats d'assurance net des actifs de réassurance liés à ces contrats, tel que présenté au tableau de l'annexe 3 - Segmentation de l'actif et du passif.

L'actuaire doit justifier la provision pour écarts défavorables pour le risque de taux d'intérêt (C-3) détenue globalement pour l'assureur sur base non consolidée. Il doit également expliquer sa méthode de répartition par segment et mentionner s'il a pris en compte la note éducative de l'ICA « *Regroupement et répartition du passif des polices* », publiée en septembre 2003. L'Autorité s'attend à ce que la provision pour un segment donné soit positive, que l'actuaire reconnaisse seulement les synergies

entre les segments qui sont permanentes et réelles et que la méthode de répartition soit appliquée de façon cohérente au fil du temps.

Si l'actuaire détermine la provision pour écarts défavorables pour le risque de taux d'intérêt (C-3) à l'aide d'un modèle stochastique, les éléments suivants doivent être décrits :

- La description du modèle stochastique;
- Le générateur de nombre aléatoire;
- Le nombre de scénarios;
- L'estimation des paramètres du modèle stochastique;
- La sélection des hypothèses de rendement des placements;
- Les résultats de l'étalonnage (calibration) du modèle;
- Le pourcentage d'ECU retenu et sa justification en fonction du rendement des placements, de l'estimation des paramètres et du risque de modèle. L'actuaire doit également confirmer qu'il respecte les Normes de pratique de l'ICA #2330.34 et #2370.06;
- Toute approximation utilisée dans le modèle;
- Toute autre information jugée pertinente par l'actuaire.

vi) Tests de sensibilité liés au taux d'intérêt

L'Autorité demande que l'actuaire présente l'augmentation du passif net des contrats obtenue à la suite de l'application des tests de sensibilité décrits ci-dessous.

Les augmentations de passif net des contrats doivent être présentées séparément pour chaque test de sensibilité.

Les augmentations représentent la différence entre le passif net des contrats le plus élevé, lorsque recalculé (avant impôts) selon chaque test décrit ci-dessous et le passif net des contrats le plus élevé retenu parmi les scénarios prescrits de l'ICA applicables dans chacun des tests (ou le passif net des contrats retenu dans le cadre du troisième test).

1. Le premier test consiste à recalculer le passif net des contrats dans tous les scénarios prescrits de l'ICA en diminuant uniformément de 10 pdb toute la courbe de taux courants à la date d'évaluation. Cependant, les taux ultimes ne doivent pas être diminués. Si le passif net des contrats est basé sur un scénario

additionnel plutôt qu'un des 8 scénarios prescrits de l'ICA, l'actuaire doit présenter l'impact par rapport au scénario prescrit de l'ICA donnant le passif net des contrats le plus élevé parmi les 8 scénarios prescrits de l'ICA.

2. Le second test consiste à recalculer le passif net des contrats en diminuant de 10 pdb les « taux de réinvestissement sans risque ultimes faibles » promulgués par le CNA, dans les scénarios prescrits de l'ICA pour lesquels ces taux s'appliquent, c'est-à-dire les scénarios prescrits numéro 1, 3, 4, 5 et 6. Dans le cas où le scénario prescrit de l'ICA donnant le passif net des contrats le plus élevé parmi les 8 scénarios prescrits n'est pas le scénario numéro 1, 3, 4, 5 ou 6 pour le calcul du passif inscrit au bilan, ce test n'est pas requis. Si le passif net des contrats inscrit au bilan est basé sur un scénario additionnel, l'actuaire doit présenter l'impact par rapport au scénario prescrit de l'ICA donnant le passif net des contrats le plus élevé parmi les scénarios prescrits numéro 1, 3, 4, 5 et 6, seulement si l'un de ces scénarios prescrits donne le passif net des contrats le plus élevé parmi les 8 scénarios prescrits de l'ICA et qu'il avait été retenu par l'actuaire, n'eût été le fait que l'actuaire retienne un scénario additionnel.

3. Le troisième test consiste à recalculer le passif net des contrats en utilisant les taux d'actualisation uniformes présentés dans le tableau ci-dessous comme taux d'intérêt d'évaluation. Les flux financiers de passif doivent être établis en assumant un environnement de taux d'intérêt actuel et futur correspondant aux taux d'actualisation uniformes présentés ci-dessous. Ainsi, l'inflation, l'impôt sur les revenus de placement, les participations projetées des produits d'assurance avec participation, les garanties offertes par certains produits d'assurance vie devront refléter, lorsque requis, cet environnement de taux d'intérêt pour toute la durée de l'évaluation pour l'établissement des flux financiers de passif. La différence entre le passif net des contrats recalculé dans ce test et le passif net des contrats retenu doit être présentée, en présentant séparément la valeur actualisée des flux de meilleur estimé et la valeur actualisée des provisions pour écarts défavorables. Ainsi, deux calculs doivent être effectués (test 3a et test 3b) selon les taux d'actualisation suivants :

Régions	Test 3a	Test 3b
Canada, États-Unis et Royaume-Uni	3,5%	5,3%
Europe, sauf le Royaume-Uni	3,5%	3,6%
Japon	3,5%	1,8%
Autres pays	3,5%	5,3%

vii) Inflation

Le choix des hypothèses d'inflation doit être justifié. L'actuaire doit notamment justifier le degré de corrélation entre les hypothèses d'inflation et les scénarios de taux d'intérêt.

viii) Taux de change sur les devises étrangères

Le choix des hypothèses de taux de change sur les devises étrangères doit être justifié. De plus, l'actuaire doit décrire la méthode employée afin de déterminer la provision pour écarts défavorables correspondante.

ix) Titres particuliers

- **Transactions intersegment**

L'actuaire doit décrire, s'il y a lieu, les transactions intersegment et justifier leur utilisation. Il doit indiquer les segments en cause ainsi que le nombre et la structure des transactions (montant, échéance, rendement). La façon dont le prix des transactions est établi doit être clairement expliquée. Le traitement des mouvements de trésorerie des transactions dans le calcul du passif net des contrats et la marge pour risque de rendement insuffisant de l'actif (C-1) appliquée à ces mouvements doit être décrit et justifié.

De plus, l'actuaire doit décrire les méthodes et procédures utilisées pour assurer le suivi et le contrôle de ces transactions.

- **Instruments dérivés**

L'actuaire doit décrire l'utilisation qu'il a faite d'instruments dérivés. L'actuaire doit aussi expliquer la façon dont les flux monétaires ont été projetés, notamment leur lien avec les scénarios de taux d'intérêt.

4.1.4 Frais

Il convient que l'actuaire établisse les hypothèses de frais selon une étude d'expérience de l'assureur sur une base non consolidée. Une description détaillée de cette étude et les principaux résultats qui en découlent doivent être inclus au rapport.

Afin de justifier la suffisance des hypothèses de frais de gestion avant MÉD, l'actuaire doit compléter le tableau présenté plus loin dans la présente section du guide. Il doit **expliquer toute situation** lorsque :

- 1- Le montant total de frais réels à provisionner est **plus élevé** que le montant total de frais prévus dans le passif net des contrats (avant MÉD) dans la dernière année;
- 2- Le montant total de frais réels à provisionner est **plus élevé** que le montant total de frais de gestion prévu au budget dans le cas où le budget a servi à déterminer l'hypothèse de frais de gestion;
- 3- Le montant total de frais de gestion prévu au budget est **plus élevé** que le montant total de frais prévus dans le passif net des contrats (avant MÉD) dans la dernière année, dans le cas où le budget a servi à déterminer l'hypothèse de frais de gestion.

De plus, l'actuaire doit expliquer **tout écart significatif** lorsque :

- 1- Le montant total de frais réels à provisionner est **plus faible** que le montant total de frais prévus dans le passif net des contrats (avant MÉD) dans la dernière année;
- 2- Le montant total de frais réels à provisionner est **plus faible** que le montant total de frais de gestion prévu au budget dans le cas où le budget a servi à déterminer l'hypothèse de frais de gestion;
- 3- Le montant total de frais de gestion prévu au budget est **plus faible** que le montant total de frais prévus dans le passif net des contrats (avant MÉD) dans la dernière année, dans le cas où le budget a servi à déterminer l'hypothèse de frais de gestion.

Les explications concernant le budget peuvent être omises si ce dernier n'a pas servi à déterminer l'hypothèse de frais de gestion.

L'actuaire doit justifier clairement toutes hypothèses concernant une baisse des coûts unitaires de gestion reliée à une hausse de productivité ou une réduction des frais qui ont servi à déterminer l'hypothèse de frais de gestion.

L'actuaire doit présenter les éléments expliquant :

- 1- un écart excluant l'inflation entre les frais réels de l'année d'évaluation et des frais prévus au budget de l'année suivante;
- 2- une évolution de l'en-vigueur ayant un impact sur les frais unitaires.

De plus, l'actuaire doit notamment fournir l'information suivante :

- La fréquence de réalisation des études de dépenses ainsi que la date des deux dernières études réalisées, le tout présenté dans le tableau type prévu à cet effet;
- La description du processus servant à recueillir les données nécessaires à l'étude (rencontre avec les gestionnaires, sondages, etc.);
- La méthode de répartition des frais entre les frais d'acquisition et les frais de gestion ainsi que toute modification à la méthodologie par comparaison à l'étude précédente;
- La façon dont ont été répartis les frais de gestion entre les frais par police, les frais par 1000 \$ d'en-vigueur et les frais en pourcentage de la prime ou toute autre méthode de répartition ainsi que toute modification à la méthodologie par comparaison à l'étude précédente;
- Un tableau présentant les frais unitaires de gestion au cours des deux dernières années (frais par 1000\$ de capital assuré; frais par police à prime payante; frais par police libérée du paiement des primes; frais par avenant; etc.);
- Des explications concernant l'évolution des ratios d'expérience présentés dans le tableau de frais « Évolution des ratios d'expérience de frais de gestion » (p. B11.4) dont les raisons qui expliquent des variations importantes quant aux frais à provisionner par rapport aux frais généraux et celles qui expliquent l'insuffisance ou des variations importantes des frais de gestion provisionnés dans le passif net des contrats. Il doit également discuter des solutions envisagées afin de contenir les insuffisances de frais.

L'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation. Il doit également confirmer qu'il s'est assuré que les MÉD retenues augmentent le passif net des contrats d'assurance. Également, si certaines MÉD sont en dehors des fourchettes permises par les Normes de pratique de l'ICA, l'actuaire doit divulguer ce fait et le justifier.

FRAIS DE GESTION COMPARAISON DES FRAIS RÉELS ET DES FRAIS PRÉVUS ⁽¹⁾ (en milliers de dollars)											
Ligne d'affaires		Frais réels						Frais prévus			
Sans participation - non consolidé		Frais généraux ⁽²⁾	Taxes	Frais non récurrents ⁽³⁾	Frais d'acquisition et autres frais liés à l'émission des polices ⁽⁴⁾	Autres frais ⁽⁵⁾	Frais à provisionner	Ratio des frais à provisionner sur les frais généraux	Passif net des contrats libéré (avant MÉD) dans la dernière année ⁽⁶⁾	Passif net des contrats libéré (avant MÉD) dans la prochaine année ⁽⁷⁾	Ratio des frais prévus sur les frais à provisionner
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(a) - [(b) + (c) + (d) + (e)] = (f)	(f) / (a) = (g)	(h)		(h) / (f) = (i)
Vie	individuelle										
	collective										
Rente	individuelle										
	collective										
Accident-maladie	individuelle										
	collective										
Total sans participation - non consolidé											
Total avec participation - non consolidé											
Total avec et sans participation - non consolidé											

- (1) Toutes les données concernent la dernière année complétée (l'année de la date du bilan) à l'exception du passif net des contrats libéré (avant MÉD) dans la prochaine année.
- (2) Le montant total de frais généraux doit correspondre à celui se trouvant à la ligne 540 (et peut inclure la ligne 570) de la page 70.030 du formulaire VIE.
- (3) L'actuaire doit expliquer et justifier tous les montants inscrits dans cette colonne.
- (4) Incluant les frais de gestion de polices émises durant l'année courante.
- (5) L'actuaire doit expliquer et justifier tout montant inscrit dans cette colonne. On trouverait entre autres, dans cette colonne, les frais relatifs aux produits ne nécessitant pas de passif net des contrats pour frais de gestion (SGS (ASO), fonds distincts, etc.)
- (6) Portion du passif net des contrats pour les frais de gestion sans MÉD calculés lors de l'évaluation de l'année précédente pour les frais de la dernière année complétée, excluant les taxes.
- (7) Portion du passif net des contrats pour les frais de gestion sans MÉD calculés lors de la présente évaluation pour les frais de gestion de la prochaine année, excluant les taxes.

Évolution des ratios d'expérience de frais de gestion (en pourcentage)						
Lignes d'affaires	Ratio des frais à provisionner sur les frais généraux			Ratio des frais prévus sur les frais à provisionner		
	(t)	(t-1)	(t-2)	(t)	(t-1)	(t-2)
Vie ind. sans participation						
...						
TOTAL						

i) Inflation

L'actuaire doit décrire les hypothèses d'inflation utilisées dans la projection des frais. La détermination et la justification des hypothèses d'inflation doivent être présentées dans la section 4.1.3 Hypothèses économiques.

ii) Impôt

Les explications de l'actuaire doivent aborder le traitement des différents types d'impôt applicables. L'actuaire doit mentionner s'il respecte les plus récentes publications de l'ICA relatives à l'impôt futur.

En particulier, l'actuaire doit divulguer les hypothèses retenues pour déterminer les écarts temporaires et / ou permanents à l'égard des impôts futurs dans le calcul du passif net des contrats. Par exemple, les types d'écarts dont il pourrait être question sont :

Écarts temporaires :

- Écarts entre la réserve statutaire et la réserve fiscale;
- Gains réalisés reportés sur disposition de certains placements;
- Écart dû à certaines dépenses déductibles différemment au niveau comptable et fiscal;
- Gains non réalisés sur les immeubles de placement;
- ...

Écarts permanents :

- Dividendes reçus sur actions ordinaires;
- Gains en capital;
- Revenus des filiales;
- ...

L'actuaire doit indiquer le montant inclus au passif net des contrats et le montant inscrit au bilan selon les normes comptables. Le taux d'imposition futur supposé applicable à l'assureur doit également être mentionné.

Lorsqu'applicable, l'actuaire doit discuter des hypothèses et du moment de survenance des revenus projetés utilisés pour effectuer le test de recouvrement. Le résultat du test doit être divulgué. L'actuaire mentionnerait également s'il s'est assuré qu'il n'y ait pas eu de double comptage des sources de recouvrement.

iii) *Taxe sur primes*

Les explications de l'actuaire doivent aborder le traitement de la taxe sur primes applicable. L'actuaire doit divulguer les hypothèses de taxe sur primes établies dans le calcul du passif net des contrats.

iv) *Assuris*

L'actuaire doit mentionner s'il a tenu compte de frais imputés par Assuris, dont des cotisations spéciales ou supplémentaires le cas échéant

4.1.5 Déchéances et retraits partiels

L'actuaire doit indiquer dans quelle mesure les hypothèses retenues sont basées sur l'expérience de l'assureur et/ou sur l'expérience de l'industrie. Dans tous les cas, il doit justifier ses choix, entre autres par la crédibilité appliquée à l'expérience de l'assureur, le cas échéant.

Lorsque l'actuaire tient compte de l'expérience de l'assureur, il doit inclure au rapport une description détaillée de l'étude d'expérience et présenter les principaux résultats qui en découlent. À cette fin, il doit présenter des tableaux sommaires reflétant les principaux résultats de cette étude afin de supporter les hypothèses retenues.

L'actuaire doit décrire et justifier de manière explicite les MÉD qu'il a retenues et leur variation. Il doit également confirmer qu'il s'est assuré que les MÉD retenues augmentent le passif net des contrats d'assurance selon le scénario, l'âge de l'assuré, la durée de police et les autres paramètres pertinents. Tout regroupement de polices doit être décrit et justifié. De plus, l'actuaire doit traiter du degré de corrélation entre les hypothèses de déchéance et les divers scénarios de taux d'intérêt.

i) Assurance vie individuelle

L'actuaire doit notamment décrire et justifier les taux de déchéance appliqués aux produits fondés sur les déchéances, comme les produits d'assurance vie universelle à coût d'assurance nivelé et les produits d'assurance vie individuelle temporaire 100 ans sans valeur de rachat. Pour ces types de produits, si l'expérience de l'assureur ne peut être utilisée, l'utilisation de taux de déchéance ultimes (prévus) supérieurs à ceux des plus récentes études de l'ICA devrait être justifiée. L'annexe 5 demande de l'information additionnelle au sujet des produits fondés sur les déchéances.

Les taux de déchéance additionnelle et sélective de l'assurance temporaire renouvelable doivent également être décrits et justifiés.

Tout changement aux MÉD relativement aux hypothèses de déchéance (par rapport à l'année précédente) doit être justifié, décrit et commenté.

ii) Rentés

L'actuaire doit porter une attention particulière aux retraits partiels ou totaux non assujettis aux ajustements de la valeur marchande ou à toute autre forme de pénalité. Il doit fournir des détails sur ces situations.

4.1.6 Autres hypothèses

Dans cette section, on doit entre autres trouver la description et la justification des hypothèses se rapportant :

- Aux participations projetées des produits d'assurance avec participation;
- Aux primes, prestations, valeurs de rachat ou autres éléments variables des produits ajustables ou vie universelle;
- À l'intégration avec les régimes publics des polices d'assurance accident-maladie;
- À la détermination des actifs de réassurance, lorsque les hypothèses diffèrent de celles utilisées afin de déterminer le passif des contrats;
- Toute autre information jugée pertinente par l'actuaire.

L'effet des différents scénarios mis à l'essai sur la détermination des participations projetées, sur le comportement prévu des titulaires de police et sur toute autre hypothèse pouvant être affectée par le climat économique doit être traité par l'actuaire. La façon dont le délai entre la détérioration de l'expérience et la réduction des participations a été pris en compte doit notamment être discutée.

Seules les hypothèses retenues pour le passif net des contrats doivent se trouver dans cette section. Les hypothèses concernant les engagements du fonds général envers les fonds distincts ainsi que les hypothèses concernant les « Autres passifs consolidés en vertu de contrats » doivent être décrites dans les sections appropriées du rapport de l'actuaire.

4.2 Description des classes et des hypothèses d'évaluation

Pour chaque classe d'évaluation, l'actuaire doit donner :

- Une brève description des produits inclus dans la classe;
- Le segment auquel le produit est intégré (en référence à l'annexe 3);
- Les années durant lesquelles ces produits ont été vendus;
- Les montants en vigueur nets d'assurance (en référence à la section 2);
- Le passif (brut) des contrats (en référence à la section 2);
- Le passif net des contrats (en référence à la section 2);
- La ou les ententes de réassurance (en référence à la section 9);
- La description de l'ensemble des hypothèses qui ont été utilisées;
- L'hypothèse d'amélioration future de la mortalité ou de la morbidité comprise, s'il y a lieu, dans les hypothèses de meilleur estimé de la mortalité ou de la morbidité (si elle diffère de celle présentée à la section 4.1.1 ou à la section 4.1.2);
- Les risques principaux auxquels cette classe d'évaluation est sensible.

L'ordre des classes d'évaluation doit suivre celui du tableau de la section 2. Il n'est pas nécessaire de décrire plusieurs fois une hypothèse commune à plusieurs classes d'évaluation. Il suffit alors de préciser où se trouve la description pertinente.

Les approximations utilisées doivent être décrites à la section 7 – Critère d'importance relative et approximations du rapport.

Section 5 – Méthode et système d'évaluation

Tel qu'indiqué dans la présentation de ce guide, l'actuaire doit appliquer les normes actuarielles généralement reconnues dans le cadre de son travail, ce qui implique l'utilisation de la MCAB aux fins du calcul du passif net des contrats d'assurance.

L'actuaire doit décrire la méthodologie employée, notamment :

- La date de réalisation des scénarios et, si les scénarios n'ont pas été réalisés à la date d'évaluation, la méthode de calcul à la date d'évaluation ainsi que les ajustements requis par les changements importants depuis la date à laquelle les scénarios ont été réalisés;
- La sélection des éléments d'actifs, à la date du calcul, pour le scénario de base et pour chaque scénario mis à l'essai;
- Le traitement des attentes raisonnables des titulaires de polices;
- Le traitement des caractéristiques de transfert aux titulaires de polices.

L'actuaire doit décrire les méthodes approximatives utilisées pour l'évaluation. La justification de tels choix se trouvera à la section 7 – Critère d'importance relative et approximations.

L'actuaire doit mentionner si le système d'évaluation utilisé a été développé à l'interne ou s'il s'agit d'un système provenant d'un fournisseur externe. Tout changement au système d'évaluation utilisé doit être divulgué et l'impact doit être quantifié. L'actuaire doit mentionner si des audits ont été effectués lors de changements au système d'évaluation. Dans le cas où aucun audit n'a été effectué, l'actuaire doit le divulguer.

Calcul du passif net des contrats d'assurance police par police

Le calcul du passif net des contrats d'assurance police par police est notamment requis pour calculer le ratio de capital et pour obtenir la répartition du passif net des contrats par classe d'évaluation. À cette fin, l'actuaire doit utiliser une méthode de répartition raisonnable reflétant les caractéristiques des polices et des actifs à répartir. Cette méthode de répartition doit reproduire le passif net des contrats d'assurance calculé selon la MCAB.

L'actuaire doit décrire et justifier dans son rapport la méthodologie utilisée pour répartir le passif net des contrats d'assurance par police. L'Autorité s'attend à ce que cette méthodologie soit appliquée de façon constante au fil du temps.

Section 6 – Autres passifs nets en vertu de contrats – consolidés

Dans cette section du rapport, l'actuaire doit traiter des autres passifs **bruts et nets** en vertu de contrats sur une base consolidée, lesquels font partie intégrante du passif des polices net des sommes à recouvrer auprès des réassureurs dont le certificat de l'actuaire fait mention.

De plus, les hypothèses et méthodes utilisées afin de déterminer les autres passifs nets en vertu de contrats sous une base non consolidée doivent être décrites dans cette section du rapport.

L'actuaire doit notamment indiquer spécifiquement la façon dont ont été calculées les provisions pour sinistres encourus, mais non rapportés (« ENR » ou « IBNR ») et **divulguer les montants de ces provisions par ligne d'affaires**. Les renseignements correspondants des filiales doivent se trouver dans les rapports de l'actuaire de ces dernières. De plus, l'actuaire doit divulguer tous changements aux hypothèses et méthodes utilisées par comparaison à l'année précédente ainsi que leurs impacts sur la valeur des autres passifs nets en vertu de contrats sous forme d'un tableau similaire à celui de la section 8 du présent guide, c.-à-d. incluant l'impact monétaire et une courte description du changement apporté.

L'actuaire doit fournir les montants relatifs aux autres passifs consolidés en vertu des contrats sous la forme du tableau suivant :

	AUTRES PASSIFS BRUTS ET NETS EN VERTU DE CONTRATS - CONSOLIDÉS (en milliers de dollars)			
	BRUT		NET	
	T	T-1	T	T-1
Paiements exigibles en vertu de rentes de règlement				
Primes perçues d'avance				
Participations aux titulaires de polices/certificats et ristournes d'expérience, exigibles et non payées				
Dépôts des titulaires de polices/de certificat				
Prestations à payer et frais de règlement				
Provision pour ristournes d'expérience				
Autres				
Total				

Le total doit correspondre à la somme des lignes 410 à 440 et 460 à 480 de la colonne 41 de la page 22.020 du formulaire VIE à laquelle on doit soustraire l'actif de réassurance de la ligne 570 de ladite page. Le tableau précédent n'inclut donc pas le passif net des contrats d'investissement/service, car ce passif est déjà considéré à la section 2 du rapport. Notez que la ligne « prestations à payer et frais de règlement » inclut les provisions ENR.

L'actuaire doit aussi décrire dans cette section tous autres passifs maintenus auxquels il fait référence dans son certificat et son rapport. La description doit comprendre les montants de ces passifs ainsi que les hypothèses et méthodes utilisées afin de les déterminer.

Section 7 – Critère d'importance et approximations

Dans cette section du rapport, l'actuaire doit traiter de la norme d'importance retenue ainsi que des approximations utilisées.

i) Norme d'importance

L'actuaire doit fournir des détails sur la norme d'importance utilisée et décrire les procédures suivies dans l'établissement de cette norme. À cette fin, l'actuaire doit y inclure les éléments suivants :

- Les formules d'établissement de la norme;
- Les montants de la norme;
- Les discussions avec le vérificateur externe sur l'entente à propos de la norme;
- Les discussions sur l'application de la norme en ce qui a trait à l'évaluation du passif net des polices;
- La divulgation et justification de l'utilisation d'une norme différente pour l'évaluation du passif net des polices de celle employée par le vérificateur externe pour les états financiers;
- Les justifications sur l'utilisation de normes multiples;
- Tout autre élément jugé pertinent.

ii) Approximations

L'usage d'approximations doit être justifié. Comme pour toute approximation, une méthode approximative doit produire un résultat qui diffère de façon peu importante du résultat qui serait produit par la méthode exacte.

L'actuaire doit prendre soin de faire référence aux hypothèses et méthodes décrites aux autres sections du rapport qui font l'objet d'approximations. L'actuaire doit indiquer comment il a vérifié que l'écart entre la méthode approximative et la méthode exacte est inférieur à la norme d'importance. L'actuaire doit donner la justification quant à la pertinence de l'utilisation de l'approximation selon les circonstances.

Section 8 – Variation consolidée du passif net des contrats

8.1 Sommaire

Dans cette section du rapport, l'actuaire doit discuter de la variation du passif consolidé des contrats d'assurance et d'investissement/service net des actifs de réassurance. La section doit débiter par un tableau détaillant la variation au cours de la dernière année.

Type de variation	Montant net (net des actifs de réassurance) (en milliers de \$)
Passif net des contrats - fin de l'exercice précédent	
+ Redressement net des exercices antérieurs	
<hr/>	
Passif net des contrats – début de l'exercice courant ⁽¹⁾	
+ Variation normale nette - due au passage du temps ⁽²⁾	
+ Variation normale nette - due à l'émission de nouveaux contrats ou de nouvelles garanties ⁽²⁾	
+ Variation normale nette - due à la mise à jour des hypothèses ⁽²⁾	
+ Changement de base net ⁽³⁾	
+ Variation diverse nette	
<hr/>	
Passif net des contrats - fin de l'exercice courant ⁽⁴⁾	

Notez que les références ci-dessous représentent les coordonnées page/ligne/colonne des données du formulaire VIE auxquels les montants inclus dans le tableau ci-dessus doivent correspondre.

(1) 20.020/010/03 + 22.020/450/43 - 22.020/559/03

(2) 20.030/310/01 (en totalité) + 20.030/342/01 (en partie) - 20.030/370/01 (en partie)

(3) 20.030/320/01 (en totalité) + 20.030/344/01 (en partie) - 20.030/380/01 (en partie)

(4) 20.020/010/01 + 22.020/450/41 - 22.020/559/01

À propos du tableau précédent, il faut noter que les lignes « Variation normale » ne font qu'une ligne au formulaire VIE, mais trois lignes dans le rapport de l'actuaire.

Les définitions des différents types de variation sont les suivantes :

i) *Redressement net des exercices antérieurs*

Une variation du passif net des contrats due à un changement de méthode d'évaluation ou à la correction d'une erreur importante doit être comptabilisée aux exercices antérieurs.

L'amélioration de systèmes, le raffinement de méthodes et le passage d'une approximation à une hypothèse exacte ne devraient normalement pas avoir d'impact important. S'il y a un impact important, c'est que cette situation n'était pas appropriée. Il s'agirait donc de la correction d'une erreur et l'impact devrait se trouver sous ce point.

ii) *Variation normale nette – due au passage du temps*

La variation normale nette due au passage du temps comprend, en plus de la variation du passif net des contrats d'une fin d'année à l'autre, les variations causées par des décroissances de contrats tels que des décès, des déchéances, des terminaisons, etc. **Aucun nouveau contrat ne doit être ajouté dans le calcul de ce type de variation, puisque la variation pour les nouveaux contrats doit être présentée distinctement.**

L'Autorité s'attend à ce que cette variation soit calculée selon une méthode cohérente au fil du temps. Cette méthode doit être divulguée par l'actuaire et tout changement de méthode doit être justifié. Des variations importantes du montant pour ce type de variation d'une année à l'autre doivent être expliquées.

De plus, l'actuaire doit discuter des mesures de contrôle en place qui lui permettent de s'assurer que cette variation est due uniquement au passage du temps. En ce sens, l'Autorité ne considérerait pas acceptable que cette variation soit uniquement un élément de balance en vue d'obtenir la variation totale du passif net des contrats.

iii) *Variation normale nette – due à l'émission de nouveaux contrats ou de nouvelles garanties*

La variation normale nette due à l'émission de nouveaux contrats ou de nouvelles garanties correspond à la variation du passif net des contrats causée par les nouvelles émissions dans l'année d'évaluation. Par nouveau contrat, on entend les contrats et les garanties qui n'ont pas fait l'objet d'une évaluation actuarielle l'année précédente.

iv) Variation normale nette – due à la mise à jour des hypothèses

La variation normale nette due à la mise à jour des hypothèses correspond à la variation du passif net des contrats d'une fin d'année à l'autre découlant de la mise à jour des hypothèses de meilleur estimé suite à des études d'expérience ou l'évolution naturelle de certaines d'entre-elles, dont l'évolution des taux d'intérêt.

À titre d'exemple, l'Autorité considère que les variations du passif net des contrats attribuables aux éléments suivants doivent être considérées comme une mise à jour d'hypothèse :

- La variation de la valeur marchande des actifs appariés;
- Le changement des taux de réinvestissement;
- Les changements résultants de nouvelles normes actuarielles ou comptables lorsque l'actuaire n'a pas le choix de les appliquer (excepté les situations qualifiées de redressement).

L'impact de chacun de ces derniers éléments doit être divulgué séparément.

v) Changement de base net

Un changement de base est de nature rare ou inhabituelle. C'est le cas d'une nouvelle hypothèse découlant d'un choix différent de l'actuaire ou d'une action volontaire de l'assureur. À titre d'exemple, l'Autorité considère que les variations du passif net des contrats attribuables aux éléments suivants doivent être considérées comme un changement de base :

- Le changement du niveau des MÉD ne découlant pas de modification aux normes de pratique actuarielles;
- Un changement de table de mortalité;
- L'utilisation de résultats couvrant un nombre d'années différent;
- Le changement de la méthode d'allocation des dépenses de l'organisation entre acquisition/gestion (par exemple : selon la superficie occupée par les employés vs selon la rémunération des employés);
- L'allocation différente des frais de gestion entre les catégories suivantes : par police, par 1 000 \$, en % de la prime (lorsque l'allocation résulte d'un choix et non d'une étude);
- Le changement d'une politique : barème de participation, politique de placement (ou de réinvestissement), tarification des produits ajustables, etc.;

- Le changement du niveau de risque couvert par la provision pour risque C-3 (c.-à-d. l'impact d'un changement de scénario ou l'utilisation d'un nouveau scénario afin de déterminer le passif net des contrats d'assurance en vertu de la MCAB);
- Le changement du niveau de l'ÉCU lors de l'évaluation sur une base de modélisation stochastique;
- Le changement apporté à un modèle stochastique lorsque celui-ci ne découle pas de modifications aux normes de pratiques actuarielles;
- Les changements dans les ententes de réassurance;
- La variation découlant de l'amélioration des systèmes d'évaluation ou le raffinement de méthode (excepté les situations qualifiées de redressement);
- Les changements résultants de nouvelles normes actuarielles ou comptable lorsque l'actuaire est libre de les appliquer ou non (excepté les situations qualifiées de redressement);
- La correction d'erreurs qui n'ont pas une incidence importante sur le total, mais qui pourrait être considérée importante dans un segment précis de l'analyse des sources de bénéfices.

vi) Variation diverse

Tous les autres types de variation qui ne sont pas liés aux hypothèses, à la méthode et aux corrections doivent se trouver dans ce point. Il s'agit d'éléments qui ne requièrent pas de redressement aux exercices antérieurs. Selon le type de variation, l'impact peut être calculé au début ou à la fin de l'exercice courant.

Par exemple, il peut s'agir de l'achat (ou de la vente) d'un portefeuille d'assurance ou encore de la cession (ou de la reprise) d'un portefeuille en réassurance.

8.2 Par type de variation

Pour la variation normale nette due à la mise à jour des hypothèses et la variation nette pour les changements de base, un tableau doit être produit en incluant l'information suivante :

TYPE DE VARIATION				
	Hypothèse		Impact net (net des actifs de réassurance) (000 \$)	Justification
	Précédente	Courante		
Mortalité				
Vie individuelle sans participation				
• Affaires non consolidées				
• Filiales				
...				
Morbidité				
...				
Total				

Cette information doit être fournie par ligne d'affaires même lorsque l'impact pour une ligne d'affaires est inférieur au critère d'importance relative, mais que l'impact pour l'ensemble des lignes d'affaires de l'assureur est supérieur à ce critère. Pour chaque ligne d'affaires, l'information doit être présentée séparément pour les affaires non consolidées et pour les affaires des filiales. Cependant, seule la colonne « Impact net » doit être remplie pour les affaires des filiales, puisque la justification se trouve dans le rapport de l'actuaire de ces dernières. Notez que toutes les colonnes doivent être présentées et que chacune des variations nettes doit être justifiée suffisamment afin d'en permettre une bonne compréhension. De plus, l'actuaire peut faire référence à la section 4 du rapport où une justification détaillée des variations aux hypothèses doit être présentée.

Section 9 – Réassurance

Dans cette section du rapport, on doit trouver un premier tableau contenant l'information suivante :

RÉASSURANCE							
Indicateur d'entente (1)	Type d'entente (2)	Type de réassurance (3)	Produits couverts (4)	Période de couverture (5)	Limites de conservation (6)	Réassureur (7)	Particularités de l'entente (8)
1							
...							
Total							

- (1) Numérotation de l'entente de réassurance nécessaire au tableau suivant.
- (2) Indiquer s'il s'agit d'une entente de réassurance automatique, facultative ou autre.
- (3) Préciser s'il s'agit de coassurance, de TRA, d'excédent de perte, etc.
- (4) Inscire le type de produit couvert en référant à la numérotation de la section 4.2 du présent guide.
- (5) Inscire la période couverte de l'entente de réassurance (années d'émission des polices couvertes).
- (6) Préciser les limites de conservation. Par exemple, indiquer « x \$ de rétention », « excédent de z \$ », « y %, maximum de w \$ ».
- (7) Indiquer le nom du réassureur ou du rétrocessionnaire. Placer un « 1 » en exposant s'il s'agit de réassurance non agréée, et un « 2 » s'il s'agit d'un réassureur affilié. Se référer au chapitre 10 « Crédit pour la réassurance » de la ligne directrice sur l'ESCAP afin d'obtenir une description de la réassurance non agréée.
- (8) Inscire les particularités de l'entente dans cette colonne. Par exemple, la réassurance limitée, les ententes parallèles, les cessions minimales, etc. Inscire seulement une explication sommaire. Les explications détaillées doivent se trouver dans le texte à la suite du tableau.

De plus, l'actuaire doit présenter le tableau suivant pour les nouvelles ententes de réassurance et pour les modifications aux ententes existantes (avenants) qui ont été conclues au cours de la dernière année **et pour les ententes/modifications qui n'étaient pas signées l'année précédente.**

Nouvelles ententes et modifications						
Date d'entrée en vigueur et signatures						
Indicateur d'entente ⁽¹⁾	Entente/modification (avenant) ⁽²⁾	Date d'entrée en vigueur	Date de signature de l'assureur	Date de signature du réassureur	Lieu de la dernière signature	Description ⁽³⁾
1						
...						

- (1) Numérotation de l'entente de réassurance en référence au tableau précédent.
- (2) Indiquer s'il s'agit d'une nouvelle entente de réassurance ou une modification (avenant) à une entente existante.
- (3) Préciser la nature de la modification (ex. : changement de couverture, de limite de conservation, de réassureur, etc.).

Enfin, l'actuaire doit présenter le tableau suivant concernant la concentration de la réassurance. L'Autorité demande que les réassureurs soient présentés par groupes de sociétés et non par filiale individuelle d'un conglomérat de réassurance. À la suite de ce tableau, l'actuaire doit discuter des éléments de la politique de réassurance quant à la concentration maximale par réassureur. Il doit également discuter de son étude concernant le risque de crédit des réassureurs avec lesquels il fait affaire, le cas échéant.

Concentration de la réassurance						
Réassureur ⁽¹⁾	Ligne d'affaires	Type de réassurance ⁽²⁾	Primes d'assurance cédées ⁽³⁾	Montant d'assurance cédé ⁽³⁾	Actifs de réassurance ⁽³⁾	Répartition des actifs de réassurance ⁽⁴⁾
X	Vie individuelle					
X	...					
Sous-total X						
Y						
..						
Total						

- (1) Indiquer le nom du réassureur. Placer un « 1 » en exposant s'il s'agit de réassurance non agréée, et un « 2 » s'il s'agit d'un réassureur affilié. Se référer au chapitre 10 « Crédit pour la réassurance » de la ligne directrice sur l'ESCAP afin d'obtenir une description de la réassurance non agréée.
- (2) Préciser s'il s'agit de coassurance, de TRA, d'excédent de perte, etc.
- (3) Calculés avec la même méthode que celle utilisée pour compléter la page 45.060 du formulaire VIE, mais sous une base non consolidée.
- (4) Correspond à la proportion (en %) des actifs de réassurance associés au réassureur/ligne d'affaires par rapport au total des actifs de réassurance.

L'actuaire doit également fournir des explications claires et précises lorsqu'il est question de contrats de réassurance non traditionnelle, tels que des ententes de réassurance limitée ou comportant un transfert de risque peu important (« finite reinsurance agreements ») et des contrats de réassurance adossés ainsi qu'en ce qui concerne toute entente parallèle ayant un impact sur une entente de réassurance existante (« side agreement »). L'actuaire doit notamment divulguer les buts poursuivis par ces types de contrat. De plus, il doit s'assurer que son évaluation du passif net des polices tient compte adéquatement de l'impact de ces contrats et doit décrire dans son rapport comment il s'en est assuré. Notez que pour les transactions qui constituent essentiellement du financement ou visent principalement le transfert de risques financiers, la comptabilité des contrats d'assurance ne s'applique pas.

Une divulgation supplémentaire est demandée touchant l'ensemble des traités de réassurance catastrophe et leur clause sur le terrorisme. Les éléments à divulguer sont les suivants :

- Les montants de couverture face au terrorisme (incluant le niveau de franchise, de coassurance et de limites);
- Les exclusions face au terrorisme (risques et événements non couverts, etc.).

L'actuaire doit décrire les risques potentiels liés à un acte de terrorisme selon les données à la date du rapport et l'impact sur les résultats de l'assureur advenant sa réalisation. Aussi, l'actuaire doit indiquer si ces risques, et leurs conséquences financières ont été divulgués aux membres du conseil d'administration de l'assureur au cours de la dernière année.

Finalement, pour les traités de réassurance importants, si les hypothèses d'évaluation pour le calcul de l'actif de réassurance diffèrent des hypothèses d'évaluation pour le calcul du passif net des contrats, l'actuaire doit le divulguer et le justifier.

Section 10 – Fonds distincts

Dans cette section du rapport, l'actuaire doit fournir l'information relative à l'évaluation du passif du fonds général associé aux garanties des fonds distincts.

L'actuaire doit présenter les tableaux suivants pour tous les contrats avec garantie pour lesquels l'assureur supporte le risque.

- Pour chacune des garanties spécifiées, le statut en-cours/hors-cours (in-the-money/out-of-the-money) est calculé par la différence entre la valeur garantie et la valeur marchande des actifs détenus, et se calcule au même niveau (par dépôts, fonds, contrats, titulaires, etc.) que pour la valeur garantie. Les valeurs marchandes des actifs détenus sont établies en date du calcul du passif net des contrats d'assurance.
- Les contrats offrant simultanément plusieurs types de garanties doivent figurer dans chacun des tableaux correspondants.
- Bien que la sélection des « classes » appropriées à chacune des garanties soit laissée à la discrétion de l'actuaire, un nombre de classes correspondant aux différentes « caractéristiques » des garanties offertes (ex.: 75 % ou 100 %) est minimalement requis. Aucune modification à la présentation par garantie, par composante de temps (âge/durée), et par statut en-cours/hors-cours des tableaux par type de garantie n'est permise.
- Les adaptations et regroupements jugés nécessaires sont permis pour le tableau portant sur les fonds propres et le passif net des contrats d'assurance.
- Le traitement réservé à toutes autres garanties/options présentes au contrat (ex.: réinitialisation [reset]) doit être clairement décrit lorsqu'utilisé dans l'un ou l'autre des tableaux. À cet effet, on supposera généralement les comportements/choix/hypothèses qui sont les plus défavorables pour l'assureur.

Pour les garanties au décès (on suppose le paiement immédiat de toute garantie de décès) :

Classes (famille de produits / produit / garantie / etc.)	Âge au 31 décembre courant	En-cours (In-the-money)		Hors-cours (Out-of the-money)	
		Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus	Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus
	[0, 69) [69, 78) [78, 84) [84, 90) 90 et plus				
	[0, 69) [69, 78) [78, 84) [84, 90) 90 et plus				
	[0, 69) [69, 78) [78, 84) [84, 90) 90 et plus				
TOTAL					

Pour les montants garantis à l'échéance (échéance à la première date possible) :

Classes (famille de produits / produit / garantie / etc.)	Durée min à courir avant échéance	En-cours (In-the-money)		Hors-cours (Out-of the-money)	
		Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus	Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus
	[0, 1] (1, 2] (2, 3] (3, 5] (5, +++]				
	[0, 1] (1, 2] (2, 3] (3, 5] (5, +++]				
	[0, 1] (1, 2] (2, 3] (3, 5] (5, +++]				
TOTAL					

Pour les garanties de retraits minimums (en phase « d'accumulation ») :

Classes (famille de produits / produit / garantie / etc.)	Durée min à courir avant retraits	En-cours (In-the-money)		Hors-cours (Out-of the-money)	
		Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus	Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus
	[0, 1] (1, 2] (2, 3] (3, 5] (5, +++]				
	[0, 1] (1, 2] (2, 3] (3, 5] (5, +++]				
	[0, 1] (1, 2] (2, 3] (3, 5] (5, +++]				
TOTAL					

Pour les garanties de retraits minimums (en phase de paiement) :

Classes (famille de produits / produit / garantie / etc.)	Âge au 31 décembre courant	En-cours (In-the-money)		Hors-cours (Out-of the-money)	
		Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus	Valeur garantie	Valeur marchande des actifs détenus
	[0, 69) [69, 78) [78, 84) [84, 90) 90 et plus				
	[0, 69) [69, 78) [78, 84) [84, 90) 90 et plus				
	[0, 69) [69, 78) [78, 84) [84, 90) 90 et plus				
TOTAL					

Capital requis et passif net des contrats d'assurance* :

Classes (famille de produits / produit / garantie / etc.)	Total brut du capital requis (TBCR) **	Crédit pour actifs de réassurance **	Crédit pour programme de couverture **	Passif net des contrats d'assurance détenu **	Capital requis à l'ESCAP **
TOTAL ***					

* Le cas échéant, les montants relatifs à l'usage de frais d'acquisition reportés devront être intégrés au tableau.

** selon les dispositions de la ligne directrice ESCAP.

*** Les montants totaux devront correspondre à ceux de la page 70.200 du formulaire ESCAP (supplément annuel).

L'actuaire doit également fournir de l'information concernant la méthode et les hypothèses d'évaluation utilisées pour calculer le montant du passif net des contrats d'assurance relatif aux engagements du fonds général envers les fonds distincts.

Pour chaque classe d'évaluation, la divulgation doit porter sur les éléments suivants :

- Les années durant lesquelles ces produits ont été vendus;
- Une description des caractéristiques particulières des produits inclus dans la classe, notamment le niveau de garantie et, s'il y a lieu, l'option de réinitialisation (« reset ») du montant garanti ainsi que l'utilisation de réassurance;
- Une description de la méthode d'évaluation utilisée ainsi qu'une justification de l'approche retenue;
- Une description du processus de détermination de chacune des hypothèses d'évaluation (hypothèse de meilleur estimé et MÉD), incluant le traitement des frais d'acquisition et de gestion. L'actuaire doit indiquer les raisons pour lesquelles il juge les hypothèses prévues adéquates en prenant soin de faire référence à tout test, étude ou autre analyse à l'appui. Il doit également justifier le niveau des MÉD et leur variation;
- Une description détaillée de la méthode employée pour déterminer le montant des frais d'acquisition reportés à l'émission des polices (« DAC Assets »), la justification du caractère recouvrable et la procédure d'amortissement du montant initial jusqu'à sa liquidation totale.

Concernant la méthode d'évaluation utilisée, l'actuaire doit fournir une description détaillée de la méthode retenue. Le recours à des techniques stochastiques aux fins du calcul du passif net des contrats d'assurance lié aux prestations garanties constitue une pratique actuarielle saine. L'actuaire doit couvrir les sujets suivants :

- La description du modèle stochastique;
- Le générateur de nombre aléatoire;
- Le nombre de scénarios;
- La fréquence de la projection;
- L'estimation des paramètres du modèle stochastique;
- La sélection des hypothèses de rendement des placements pour les fonds spécifiques;
- Les résultats de l'étalonnage (calibration) du modèle;
- La modélisation des autres composantes du passif net des contrats d'assurance :
 - les caractéristiques du produit;
 - la population en vigueur;
 - le comportement de l'assuré.

- Tous les détails concernant la prise en considération d'un programme de couverture (« hedging ») dans l'évaluation du passif net des contrats, dont entre autres :
 - Une description de la stratégie de couverture dynamique utilisée et du caractère approprié des approximations utilisées;
 - Une description de la méthode d'intégration du programme de couverture à la MCAB;
 - Une description des risques additionnels liés à l'usage de la couverture (de base, de liquidité, coût des opérations et commissions, contrepartie, volatilité, etc.) ainsi que des risques non couverts/non modélisés;
 - Discuter de la fréquence de rééquilibrage utilisée dans le modèle et dans l'application réelle du programme de couverture ainsi que des coûts associés;
 - Discuter de l'efficacité du programme de couverture et présenter les deux mesures d'efficacité décrites dans la note éducative de l'ICA « *Prise en compte de la couverture dans l'évaluation des fonds distincts (document 212027)* » publiée en mai 2012.
- Le pourcentage d'ECU retenu et sa justification en fonction du rendement des placements, de l'estimation des paramètres et du risque de modèle;
- Les MÉD des autres hypothèses;
- Toute approximation utilisée dans le modèle ou dans le calcul du passif net des contrats d'assurance;
- Les pratiques de gestion du risque;
- Toute autre information jugée pertinente par l'actuaire.

Dans le cas où l'exposition au risque n'est pas importante, une approche simplifiée est justifiable. L'actuaire peut alors utiliser les facteurs sur la base d'une ECU(80) fourni avec la ligne directrice sur l'ESCAP. L'actuaire doit couvrir les sujets suivants :

- La justification de l'utilisation de cette approche;
- Toute interprétation requise dans le cours du calcul;
- Toute autre information jugée pertinente par l'actuaire.

Section 11 – Appariement

En lien avec la politique de placement de l'assureur, l'actuaire doit discuter du processus d'appariement utilisé pour la gestion du risque lié aux taux d'intérêt (risque de désappariement). Notamment, l'actuaire doit traiter des éléments suivants :

- La méthodologie utilisée pour la segmentation des éléments d'actifs (référence à l'annexe 3);
- L'objectif visé par le processus d'appariement (p.ex. : limiter la sensibilité au taux d'intérêt des bénéficiaires, des surplus, etc.);
- La stratégie d'immunisation utilisée (concordance des flux monétaires, des durées, des convexités, etc.) et les mesures appropriées utilisées pour y arriver. L'actuaire doit au moins présenter le tableau suivant :

Niveau d'appariement par segment selon la durée			
Segment	Durée des actifs appariés	Durée du passif net des contrats	Montant de l'actif/passif (en milliers de \$)
[Segment 1]			
[Segment 2]			
[Segment ...]			
[Segment 99]			

- Pour les mesures utilisées dans la présente section, les méthodes de calcul utilisées et les hypothèses sous-jacentes doivent être clairement définies, notamment les taux d'intérêt d'actualisation et la façon dont ont été définis les flux monétaires des éléments d'actifs et de passif;
- Les limites de tolérance du niveau de désappariement;
- L'échéance maximale des flux monétaires des passifs pour une immunisation contre le risque lié au taux d'intérêt à l'aide de titres à revenu fixe;
- Les stratégies de placements appuyant les flux monétaires des passifs après la durée maximale, y compris une analyse des placements dans des titres à revenu non fixe;
- Les stratégies de couverture (« hedging ») servant à gérer le risque de désappariement;
- Les politiques de l'assureur quant à la composition de l'actif, entre autres, la façon dont l'assureur a tenu compte du type, de la durée, de la qualité et de la négociabilité des éléments d'actifs;
- La fréquence de rééquilibrage de l'appariement de chaque segment;
- La fréquence du suivi de l'évolution des positions d'appariement de chaque segment;
- L'usage de transactions intersegment doit être décrit et justifié.

Tous les changements quant aux pratiques de l'assureur doivent être divulgués.

Section 12 – Conclusion

i) *État de conformité*

L'actuaire doit indiquer son état de conformité avec les Normes de pratique de l'ICA. Les motifs de non-conformité doivent être clairement expliqués et justifiés.

ii) *Restrictions*

Toute restriction relative à l'évaluation effectuée par l'actuaire et se traduisant par une modification au certificat de l'actuaire doit être expliquée dans cette section.

Il doit en décrire clairement les raisons et indiquer l'impact sur le passif des polices ainsi que les démarches qui ont été ou qui seront entreprises afin de régulariser la situation.

Annexe 1 – Certificat de l'actuaire

Conformément à l'article 128 de la Loi, le rapport de l'actuaire désigné doit être accompagné d'un certificat.

L'actuaire doit inclure à son rapport le texte du certificat de l'actuaire ci-dessous et le reproduire à la page 20.085 du formulaire VIE. Le libellé de ce certificat correspond à celui recommandé dans les Normes de pratiques de l'ICA applicables à l'assurance.

La terminologie entre crochets peut être adaptée en fonction de celle utilisée pour la présentation des états financiers. Tout autre changement sera considéré par l'Autorité comme une opinion qualifiée. Toute restriction concernant ce certificat doit figurer à la section 12 ii) de ce rapport.

L'actuaire doit signer son certificat et indiquer sa date de nomination. Cette signature doit être originale dans le rapport transmis à l'Autorité, tout comme dans le formulaire VIE.

Aux titulaires de polices [et aux actionnaires] de [la société d'assurance ABC] :

J'ai évalué le passif des polices et [les sommes à recouvrer auprès des réassureurs] dans [l'état de la situation financière] [consolidé] de [la société] au [31 décembre XXXX] et sa variation dans [l'état des résultats] [consolidé] pour l'exercice clos à cette date, conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada, notamment en procédant à la sélection d'hypothèses et de méthodes d'évaluation appropriées.

À mon avis, le montant du passif des polices [net des sommes à recouvrer auprès des réassureurs] constitue une provision appropriée à l'égard de la totalité des obligations afférentes aux polices. De plus, les résultats sont fidèlement présentés dans les états financiers [consolidés].

L'évaluation est conforme à la Loi sur les assureurs du Québec et son règlement d'application.

Signature

Nom en caractères moulés

Date de nomination

Annexe 2 – Exigences particulières en matière de divulgation

Divulgation de la rémunération

Compte tenu de ses responsabilités conférées par la Loi et en vertu de la note de service de l'ICA du 26 janvier 1993, l'actuaire qui pourrait recevoir une rémunération incitative liée au revenu net de l'entreprise ou une rémunération incitative qui pourrait créer des conflits d'intérêts doit divulguer ce fait par écrit aux utilisateurs clés de son travail. Il doit notamment produire cette divulgation dans le rapport de l'actuaire transmis à l'organisme de réglementation.

Par conséquent, l'actuaire doit inscrire dans cette section du rapport une brève description de la méthode utilisée pour déterminer chaque partie de sa rémunération (notamment le salaire, les bonis (en espèce ou en actions), les avantages sociaux et toute autre forme de rémunération) qui est liée au revenu net de l'assureur ou qui pourrait créer des conflits d'intérêts. De plus, l'actuaire doit mentionner, s'il y a lieu, toute participation au régime d'achat d'actions ou toute détention d'actions de l'assureur ou d'un assureur affilié.

Présentation annuelle du rapport devant le conseil d'administration ou le comité de vérification

L'actuaire doit inscrire dans cette section du rapport, la date à laquelle il a présenté le rapport sur le passif des polices au conseil d'administration ou au comité de vérification. Dans le cas contraire, il devra indiquer que le rapport n'a pas été présenté.

Exigences en matière de perfectionnement professionnel continu de l'ICA

L'actuaire doit confirmer, dans cette section du rapport, qu'il respecte les exigences en matière de perfectionnement professionnel continu de l'ICA.

Relations hiérarchiques de l'actuaire désigné

L'actuaire désigné doit rendre compte de ses relations hiérarchiques et de ses liens de dépendance.

L'actuaire désigné à l'emploi de la société doit fournir le nom et le titre des personnes auxquelles il doit rendre des comptes et préciser tous les changements à cet égard survenus depuis l'exercice précédent. Cela comprend tant les relations hiérarchiques directes qu'indirectes. L'actuaire fournirait également de l'information au sujet des changements à prévoir, le cas échéant.

L'actuaire désigné qui n'est pas à l'emploi de la société doit fournir le nom et le titre des principales personnes-ressources avec lesquelles il communique chez l'assureur. Ainsi, les renseignements fournis pourraient inclure le nom et le titre des personnes suivantes :

- la personne qui a embauché l'actuaire désigné;
- les employés de la société avec lesquels l'actuaire désigné s'entretient de ses conclusions et de ses rapports.

Annexe 3 – Segmentation de l’actif et du passif

L’actuaire doit fournir un tableau sur une base non consolidé présentant la segmentation de l’actif et du passif en fonction des différents segments utilisés dans le cadre de l’étude de l’appariement. Le tableau doit contenir cette information à la date d’évaluation :

SEGMENTATION DE L’ACTIF ET DU PASSIF (en milliers de \$)				
	[Segment 1]	...	Avoir	Total
ACTIF				
Obligations				
Actifs de réassurance				
Immeubles de placement				
Total				
PASSIF ET SURPLUS				
Passif des contrats d’assurance				
Autres passifs en vertu de contrats				
Autres passifs				
Avoir				
Total				

Pour chaque segment, l’actuaire doit indiquer les classes d’évaluation faisant partie du passif des contrats.

Les totaux de ce tableau doivent correspondre à la colonne 01, ligne 899 des pages 70.010 et 70.020 du formulaire VIE.

Annexe 4 – Nouvelles émissions – affaires individuelles

Dans cette section du rapport, on doit trouver un tableau détaillé des nouvelles émissions pour les affaires individuelles (vie, rentes et accident-maladie) sur une base non consolidée.

Pour chaque ligne d'affaires, l'actuaire doit fournir l'information suivante :

LIGNE D'AFFAIRES (en milliers de dollars)						
Classe d'évaluation	Brut			Net (net des actifs de réassurance)		
	Primes annualisées	Montant en vigueur	Passif des contrats	Primes annualisées	Montant en vigueur	Passif des contrats

Annexe 5 – Produits fondés sur les déchéances

Sous la forme du tableau suivant, l'actuaire doit fournir des détails sur les produits fondés sur les déchéances, incluant les produits d'assurance vie universelle à coût d'assurance nivelé.

PRODUITS FONDÉS SUR LES DÉCHÉANCES

PRODUIT (OU PLAN)	DESCRIPTION ⁽¹⁾	MONTANT DES POLICES EN VIGUEUR (000 \$)		PASSIF DES CONTRATS (000 \$)		TYPE DE RÉASSURANCE	DURÉE ULTIME	TAUX DE DÉCHÉANCE ULTIME ⁽²⁾ (HYP. ET MÉD)	EXPÉRIENCE À LA DURÉE ULTIME ⁽³⁾ (réelle)	ANNÉES D'ÉMISSION DES POLICES
		BRUT	NET	BRUT	NET					

- (1) Indiquer la ou les références appropriées de la section 4.2.
- (2) Hypothèse de meilleur estimé et MÉD indiquées séparément.
- (3) Préciser si l'expérience est calculée en nombre de polices ou en montant des polices.

Annexe 6 – Sources de gains ou de pertes et contrôle interne portant sur l’analyse du passif net des polices

La divulgation des bénéfices de l’assureur selon ses différentes sources est exigée. Les éléments contenus à l’intérieur de cette divulgation permettront la réconciliation entre les bénéfices réalisés au cours de l’année financière courante et les bénéfices prévus suivant la réalisation des hypothèses de meilleures estimations utilisées l’année précédente pour le calcul du passif net des polices.

La terminologie utilisée dans cette analyse doit être conforme aux plus récentes publications de l’ICA sur ce sujet.

L’actuaire doit présenter le tableau de la page suivante au minimum pour chacune des lignes d’affaires indiquées ci-dessous. L’explosion de lignes afin d’en préciser les composantes et l’ajout de commentaires, précisions ou justifications permettant de faciliter la compréhension de l’analyse sont encouragés, plus particulièrement les éléments « Autres ».

Sources de gains ou de pertes non consolidées (en milliers de \$) Année courante							
	Ligne d'affaires ⁽²⁾						
	Vie individuelle	Vie collective	Rente individuelle	Rente collective	Acc.-mal. individuelle	Acc.-mal. collective	Total
Bénéfices prévus sur les polices							
+ Effet des nouvelles affaires							
Gains et pertes actuariels :							
+ Mortalité							
+ Morbidité							
+ Déchéance							
+ Dépenses							
+ Économiques							
+ Autres							
Modifications aux hypothèses les plus probables							
+ Mortalité							
+ Morbidité							
+ Déchéance							
+ Dépenses							
+ Économiques							
+ Autres							
= Bénéfices relatifs aux activités (avant impôts)							
+ Bénéfices relatifs à l'excédent							
= Revenu net avant impôt							
- Impôts							
= Revenu net avant participations							
- Participations							
+ Filiales ⁽¹⁾							
= Revenu net							

(1) Inclure la quote-part du revenu (perte) net des filiales

(2) L’actuaire doit regrouper dans chaque ligne d’affaires indiquée, les affaires PAR et non PAR.

L'actuaire doit fournir une description sommaire de la méthodologie utilisée afin de produire l'analyse. Plus spécifiquement, les éléments « Bénéfices prévus sur les polices en vigueur », « Effet des nouvelles affaires » et « Gains et pertes actuariels » (pour chacune des hypothèses) devront être commentés. L'Autorité s'attend à ce que la méthodologie utilisée pour produire l'analyse soit cohérente d'une période à l'autre. Tout changement de méthode doit être divulgué et justifié.

De plus, l'actuaire doit commenter et justifier les situations où il y a conjointement pour une ligne d'affaires des pertes d'expérience d'un type d'hypothèse (p.ex. : mortalité, morbidité, etc.) et une diminution du passif net des contrats découlant de modifications à cette même hypothèse.

L'Autorité s'attend également à ce qu'il y ait une cohérence entre le montant total indiqué à la ligne « Gains et pertes actuariels – Dépenses » de l'analyse des sources de bénéfices et le montant de suffisance ou d'insuffisance total que l'on peut calculer à partir du tableau « Frais de gestion » présenté à la section 4.1.4. Le montant de suffisance ou d'insuffisance représente dans ce cas-ci, la différence entre le passif net des contrats libérés (avant MÉD) dans la dernière année et les frais à provisionner, indiqués à la ligne « Total avec et sans participation – non consolidé » l'actuaire doit justifier tout écart.

Aux fins de la production de l'analyse des sources de gains ou de pertes, les éléments suivants sont à prendre en compte :

- Des regroupements distincts se rapportant aux hypothèses de mortalité, de morbidité, de déchéance (abandon), de dépenses, ainsi qu'aux hypothèses économiques, devront au minimum être utilisés afin de préciser les éléments « Gains et pertes actuariels » et « Modifications aux hypothèses les plus probables ». Une matérialité insuffisante sera nécessaire pour justifier toute omission ou regroupement additionnel.
- Aux fins de validation et d'utilisation par l'Autorité, il est primordial que toute modification influençant les hypothèses utilisées lors de la production du bilan précédent soit rapportée en tant que « Modifications aux hypothèses les plus probables », tel qu'il est défini dans le document de l'ICA.
- En ce sens, tout changement **sous une base non consolidée** identifié à la section 8, sous « Variation normale nette - due à la mise à jour des hypothèses » ou sous « Changement de base net », et pouvant être attribué à l'un ou l'autre des regroupements d'hypothèses mentionnés précédemment, doit être rapporté à la présente analyse en tant que « Modifications aux hypothèses les plus probables ».

- Plus spécifiquement, les éléments suivants doivent être catégorisés en tant que « Modifications aux hypothèses les plus probables - économiques » :
 - les variations de la valeur marchande des actifs appariant le passif net des contrats en début de période;
 - les variations des taux de réinvestissement;
 - les changements à la politique de placement (réinvestissement);
 - les changements relativement aux frais de placement;
 - le changement des hypothèses de défaut d'actif;
 - le changement de scénario et/ou l'utilisation d'un nouveau scénario pour calculer la provision pour écart défavorable pour le risque de taux d'intérêt (C-3) en vertu de la MCAB;
 - le changement du niveau de l'ÉCU retenue lorsque les taux d'intérêt sans risque sont modélisés stochastiquement;
 - le changement quant à l'étalonnage (calibration) des paramètres de la modélisation stochastique pour les taux d'intérêt sans risque.

- Il est ainsi possible que certains de ces éléments se trouvent à la fois aux « Gains et pertes actuariels » et aux « Modifications aux hypothèses les plus probables ». De tels éléments pourront au besoin être présentés et commentés de façon distincte, par exemple pour mentionner l'usage d'outils de gestion de risque (appariement, présence d'instrument de couverture, etc.) et préciser leurs impacts sur les bénéfices de l'assureur.

- L'Autorité n'accepte pas l'utilisation du bénéfice anticipé au dernier EDSC à titre de bénéfice attendu.

Annexe 7 – Produits d’assurance vie avec garanties de taux d’intérêt

Sous la forme du tableau suivant, l’actuaire doit fournir des détails sur les produits d’assurance vie offrant des garanties de taux d’intérêt.

Ces garanties peuvent prendre différentes formes à l’intérieur d’une police d’assurance vie. Les formes les plus fréquentes sont décrites ci-dessous, sans s’y limiter :

- pour les produits d’assurance vie universelle, les sommes investies dans un compte de placement garanti à terme fixe ou sur les comptes portefeuilles;
- pour les produits dont les valeurs de rachat sont mesurées dynamiquement, c’est-à-dire en fonction d’un taux d’intérêt qui varie en lien avec le rendement d’un indice ou d’un portefeuille d’actifs sous-jacent;
- pour les produits dans lesquels les sommes du client génèrent un rendement, net des frais de gestion, qui peut être négatif et pour lesquels une garantie implicite de 0% est prévue au contrat.

Toutefois, les produits offrant des valeurs garanties au rachat ou à l’échéance établies dès l’émission du contrat ainsi que les garanties de fonds distincts ne doivent pas figurer dans ce tableau.

Le tableau type suivant doit être complété. Les informations suivantes doivent être fournies pour chaque garantie :

- le produit auquel se rattache la garantie;
- le niveau minimum des taux d’intérêt qui seront crédités au compte ou au produit du client;
- l’exposition actuelle dans le produit sous cette garantie (par exemple, le montant du fonds investi dans le véhicule de placement à terme fixe sujet à la garantie);
- les sommes des autres véhicules de placement dans le contrat qui pourraient éventuellement être transférées au véhicule portant la garantie¹;
- le niveau de frais de gestion².

¹ À l’intérieur du produit, il peut être également simple pour le client de choisir le véhicule d’investissement (par exemple : placements à terme fixe ou fonds indiciels) et transférer l’argent entre les différents véhicules de placement.

² Comme le taux d’intérêt crédité au client est souvent le taux réalisé sur les actifs réduit des frais de gestion, un taux

Produit	Véhicule de placement	Durée (années)	Garantie offerte	Frais de gestion	Exposition (en M \$)	Passif actuariel (en milliers \$)

minimum garanti crédité au client revient également à garantir le niveau des frais de gestion. Par exemple, un produit avec un taux minimum garanti de 4 % et avec des frais de gestion de 3 % revient à garantir un rendement sur les actifs de 7 %.

Annexe 8 – Flux financiers projetés

Sous la forme du tableau suivant, et pour chacun des segments retenus au fin de l'appariement, l'actuaire doit fournir les flux financiers relativement aux :

- Titres à revenu fixe (« RF ») ;
- Titres à revenu non fixe (« RNF ») ;
- Passifs nets des contrats.

Les flux financiers présentés doivent être ceux déterminés avant les réinvestissements nécessaires au calcul de la MCAB. Ils doivent être présentés sur base annuelle et après application de toutes les MÉD applicables relativement aux actifs et aux passifs nets des contrats.

Les flux financiers des passifs nets des contrats doivent être ceux déterminés selon le scénario de base de taux d'intérêt de la MCAB (c.-à-d. incluant toutes les MÉD, sauf la MÉD pour le risque de taux d'intérêt).

Les flux financiers des actifs doivent être présentés distinctement entre les RF et les RNF. Lorsqu'applicable, les flux financiers des produits dérivés doivent être inclus dans les flux financiers des RF ou des RNF selon la nature de ces flux. Un produit dérivé pourrait ainsi voir une partie de ses flux financiers inclus dans les flux des RF et une autre partie dans les flux des RNF.

Les flux financiers des RF doivent inclure les flux financiers des obligations, ainsi que ceux des actions privilégiées et des baux d'immeuble en vigueur, lorsqu'applicable. Les flux financiers de ces titres doivent donc inclure les coupons et le principal des obligations, ainsi que les dividendes fixes et le principal des actions privilégiées et les loyers des baux, lorsqu'applicable. Les flux financiers doivent être réduits du risque de défaut.

Les flux financiers des RNF doivent inclure les flux financiers des baux d'immeuble renouvelés, lorsqu'applicable, ainsi que les flux des RNF au moment où l'assureur prévoit en disposer selon sa stratégie d'appariement.

Les flux financiers des RF et des RNF doivent être réduits des frais de placement.

Les flux financiers nets représentent ce qui doit être réinvestis ou empruntés à chaque durée.

Voici un exemple pour un segment retenu :

Flux financiers projetés (en milliers de \$)						
Segment	Année	Flux financiers RF	Flux financiers passifs nets	Flux financiers nets	Flux financiers RNF	Flux financiers nets total
		(1.)	(2.)	(1. - 2.)	(3.)	(1. + 3. - 2.)
1	t+1			0		0
1	t+2			0		0
1	...			0		0
1	t+100			0		0