

### Bureau du surintendant des institutions financières du Canada

255, rue Albert, Ottawa, Canada, K1A 0H2

# MÉMORANDUM À L'ACTUAIRE DÉSIGNÉ (Assurance-vie)

2001

#### Table des matières MÉMORANDUM À L'ACTUAIRE DÉSIGNÉ (Assurance-vie)

1.0	Introduction
2.0	Exigences et instructions
2.1	Principes comptables généralement reconnus
2.2	Normes actuarielles généralement reconnues
2.3	Montant minimal permanent requis pour le capital et l'excédent (MMPRCE)
2.4	Examen dynamique de suffisance du capital
2	2.4.1 Rapport d'examen dynamique de suffisance du capital
	2.4.2 Les exigences du rapport de l'actuaire
2.5	Rapport sur des facteurs négatifs importants
2.6	Opinion de l'actuaire
2.7	Exigences actuarielles supplémentaires
	2.7.1 Insuffisance de la valeur de rachat et provisions techniques négatives
	2.7.2 Rapport sur les blocs fermés participants
3.0 3.1	Forme du rapport
	Pièces à fournir
3.2	Vérification des données
3.3	Méthodes
3.4	Approximations et importance relative
3.5	Principales subdivisions
3.6	Niveau de détail - marge pour écarts défavorables
3.7	Changements d'hypothèses
<u>4.0</u>	Autres facteurs
4.1	Hypothèses sur les taux de mortalité
4.2	Hypothèses sur les taux d'intérêt
	4.2.1 Risque lié à l'insuffisance de l'actif
	4.2.2 Risque de liquidité
4.3	Hypothèses de déchéance
4.4	Hypothèses relatives aux frais
4.5	Appariement de l'actif et du passif
4.6	Billets de cession interne
4.7	Réassurance
4.8	Produits particuliers
1.0	4.8.1 Assurance avec participation
	4.8.2 Produits ajustables et assurance-vie universelle
	4.8.3 Produits fondés sur les déchéances
	4.8.4 Rentes
	4.8.5 Assurance collective
	4.8.6 Assurance contre les accidents et la maladie
	4.8.7 Fonds distincts
	4.8.8 Produits nouveaux ou comportant des risques spéciaux
	4.8.9 Produits d'assurance-vie universelle et de rente indiciels
4.9	Insuffisance de la valeur de rachat et provisions techniques négatives
5.0	Procédure d'examen
5.1	Programme d'examen par les pairs
	<ul><li>5.1.1 Examen par les pairs</li><li>5.1.2 Examens actuariels indépendants</li></ul>
	5.1.3 Portée de l'examen actuariel indépendant et opinion
	Annexe

#### 1.0 Introduction

Le présent mémorandum précise les exigences et les orientations du surintendant, ainsi que la forme du rapport de l'actuaire portant sur l'évaluation du passif des polices et sur les autres aspects dont il est responsable.

Un autre mémorandum, qui paraîtra sous peu, reproduit ou résume la plupart des articles de la *Loi sur les sociétés d'assurances* (la «Loi») relatifs à l'actuaire. L'objet de ce mémorandum est de fournir à l'actuaire une référence précise mais concise, concernant son rôle en vertu de la Loi et son application par le BSIF.

#### 2.0 Exigences et instructions

Deux (2) exemplaires du rapport de l'actuaire, en plus d'un exemplaire sur disquette ou disque compact, doivent parvenir à la Division des pratiques comptables et de l'information financière du BSIF. On trouvera à l'annexe VI la liste des présentations qui conviennent.

#### 2.1 Principes comptables généralement reconnus (PCGR)

L'état annuel doit être préparé conformément aux principes comptables généralement reconnus (PCGR). Aux termes de l'article 667 de la Loi, les PCGR ainsi que les directives données par le surintendant, sont appliqués lors de la préparation de l'état annuel d'une société, d'une société de secours ou d'une société provinciale. Dans le bulletin publié en novembre 1993 et intitulé *Principes comptables - Sociétés d'assurance-vie étrangères*, le BSIF précise également qu'une société d'assurance-vie étrangère doit utiliser les PCGR canadiens pour préparer son état annuel.

#### 2.2 Normes actuarielles généralement reconnues (NAGR)

Le surintendant demande à l'actuaire de se conformer aux normes de pratique actuarielles professionnelles¹ promulguées par l'ICA et de respecter toutes les autres exigences et instructions comprises dans le présent mémorandum. Les PCGR et les NAGR précisent que la méthode canadienne axée sur le bilan (MCAB) décrite dans les NP des assureurs-vie doit être utilisée pour évaluer les provisions techniques et autres². Les autres consignes pertinentes, comme les notes éducatives et la lettre de la CRFCAV, doivent aussi être prises en considération.

Vu que la MCAB a été admise comme norme de pratique, l'actuaire doit expliquer en détail ses modalités d'application (données, calculs, rapprochements, examens, etc.) et s'assurer de déclarer de façon précise et convenable tous les cas de non-conformité. Si l'actuaire déclare que les facteurs d'importance relative justifient des approximations à l'égard de la méthodologie de la MCAB, le rapport doit comprendre une justification détaillée. Si la méthode employée differe

<sup>1</sup> À noter que les normes de pratique consolidées aux fins de l'évaluation du passif des polices des assureurs-vie (NP des assureurs-vie) sont en vigueur. 2 Voir le chapitre 4210 du *Manuel de l'Institut Canadien des Comptables Agréés* (ICCA) et la version en vigueur de la note de service émise par la Commission de l'ICA sur les rapports financiers des compagnie d'assurance-vie (CRFCAV) intitulée *Conseil pour l'évaluation du passif des polices d'assurance-vie*.

sensiblement des notes éducatives et des lettres de consignes, les divergences décrites.	loivent être
BSIF – Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001	Page: 4

Le BSIF est d'avis que les PCGR exigent que les gains ou pertes réalisés reportés soient comptabilisés comme des passifs. L'actuaire doit analyser ces éléments en détail lors de l'évaluation des provisions techniques.

## 2.3 Montant minimal permanent requis pour le capital et l'excédent (MMPRCE) et Test de dépôt de l'actif et de la marge requise (TDAMR)

L'article 515 de la Loi stipule qu'une société d'assurance-vie, une société de secours et une société provinciale doivent maintenir un capital suffisant; et l'article 608 oblige une société étrangère à maintenir un excédent suffisant de son actif au Canada sur son passif au Canada. La ligne directrice du BSIF sur le MMPRCE et sur le TDAMR, qui a été révisée pour la fin de l'exercice 2001, énonce les exigences du critère de suffisance des fonds propres. Dans les états portant sur le MMPRCE et sur le TDAMR, l'actuaire doit confirmer le respect des instructions relatives à la ligne directrice sur le MMPRCE et sur le TDAMR et à l'état annuel. Il doit aussi produire la fiche de contrôle de la conformité du rapport de l'actuaire désigné. La ligne directrice ne doit faire l'objet d'aucune interpr/tation, mais toute approximation doit être signalée.

L'actuaire est prié de noter que les normes de l'ICA exigent que des marges pour écarts défavorables applicables à chaque hypothèse majorent les provisions à l'égard d'une mauvaise estimation de la moyenne d'une hypothèse et de la détérioration possible de cette moyenne. Les provisions liées aux polices doivent être établies à partir de principes actuariels de base, sans égard aux fonds propres requis en application du MMPRCE<sup>3</sup>.

#### 2.4 Examen dynamique de la suffisance du capital

#### 2.4.1 Rapport d'examen dynamique de la suffisance du capital

Le surintendant demande de préparer le rapport sur l'avenir des finances de la société, le rapport sur l'examen dynamique de la suffisance du capital (EDSC), conformément aux normes de l'ICA, et de le remettre au BSIF<sup>4</sup>.

Le rapport doit être produit, transmis au conseil d'administration et soumis à ce dernier dans l'année suivant le début de la période de prévision.

L'actuaire doit produire le rapport sur l'EDSC au premier en date des jours suivants : le 31 décembre ou 30 jours suivant la présentation au conseil d'administration ou à l'agent principal, ou les deux. Le rapport doit être transmis en deux (2) exemplaires, en plus d'un exemplaire sur disquette ou disque compact, à la Division des pratiques comptables et de l'information financière du BSIF. On trouvera à l'annexe VI la liste des présentations qui conviennent.

<sup>3</sup> Voir la section 4.7, qui traite des questions spéciales afférentes à la réassurance.

<sup>4</sup> Voir les publications de l'ICA intitulées Normes de pratique – Examen dynamique de suffisance de capital (décembre 1998) et la note éducative sur l'EDSC – assurance-vie et assurance IARD (Juin 1999).

#### 2.4.2 Exigences du rapport de l'actuaire

Le rapport de l'actuaire doit confirmer que la rapport sur l'EDSC a été soumis au conseil d'administration ou à l'agent principal et renfermer la fiche de contrôle de la conformité décrite en annexe.

Le rapport de l'actuaire doit fournir un résumé des risques importants assumés par la société, la société de secours, la société étrangère ou la société provinciale<sup>5</sup>. Il doit aussi indiquer en détail si les résultats ont engendré des variations au chapitre des provisions techniques et autres provisions déclarées dans l'état annuel, ou aux prestations futures destinées aux détenteurs de police, de même qu'à leurs coûts ultérieurs.

#### 2.5 Rapport sur des facteurs négatifs importants

L'actuaire doit soumettre au surintendant copie du rapport sur les facteurs négatifs importants si, à son avis, les mesures de redressement nécessaires n'ont pas été prises. Ce rapport doit être transmis par courrier recommandé ou par messager cautionné au surintendant adjoint, Secteur de la Surveillance.

#### 2.6 Opinion de l'actuaire

Le BSIF s'en remet à l'actuaire pour donner son opinion à l'effet que :

- les méthodes de vérification des données d'évaluation sont suffisantes et fiables et qu'elles sont conformes à la norme de prudence requise;
- le ou les taux d'intérêt et le ou les taux de mortalité, d'accidents, de maladie ou d'autres éventualités servant à calculer les provisions techniques et autres liées aux polices (selon la méthode de consolidation)<sup>6</sup> correspondent aux circonstances de la société et aux polices en vigueur;
- les méthodes utilisées pour calculer les provisions techniques et autres liées aux polices (selon la méthode de consolidation) résiliables d'assurance contre les accidents et la maladie et aux sinistres découlant de telles polices réglables par versements correspondent bien aux circonstances de la société et à ces sinistres et polices;
- l'évaluation des provisions techniques et autres liées aux polices (selon la méthode de consolidation) a été faite conformément aux normes actuarielles généralement reconnues, compte tenu des modifications déterminées et des instructions données par le surintendant;
- l'évaluation est appropriée dans les circonstances de la compagnie et les résultats sont fidèlement présentés dans les états financiers;

<sup>5</sup> Les sociétés canadiennes doivent se fonder sur leurs données consolidées. BSIF – Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001

•	en tenant compte des résultats de recherche obtenus conformément aux articles 368 et 630 de la Loi, la valeur des provisions techniques et autres liées aux polices (selon la méthode de consolidation), combinée au capital total disponible <sup>7</sup> selon le relevé du MMPRCE, constitue une provision bonne et suffisante pour toutes les obligations non échues en vertu des polices en vigueur.
	Actuaire
Une	copie de cette opinion doit être jointe au rapport de l'actuaire et à l'état annuel.

#### 2.7 Exigences actuarielles supplémentaires

#### 2.7.1 Insuffisance de la valeur de rachat et provisions techniques négatives

Le surintendant demande à l'actuaire de continuer de vérifier l'insuffisance de la valeur de rachat sur base globale par catégorie importante et des provisions négatives à l'égard de chaque police<sup>8</sup>. L'actuaire doit divulguer de quelle façon ces montants ont été calculés. Ces montants doivent être indiqués séparément dans le rapport de l'actuaire et comporter une description de chaque catégorie importante et des détails à son sujet. L'actuaire doit tenir compte de ces montants lorsqu'il établit l'excédent distribuable<sup>9</sup>.

En principe, l'implantation de la MCAB pourrait créer des problèmes lors du calcul de ces montants et du MMPRCE; la MCAB est une méthode fondée sur un portefeuille qui ne produit pas le passif de chaque police individuellement.

- Le MMPRCE exige le calcul des provisions mathématiques négatives pour chaque police.
   Il se peut que ces valeurs ne soient pas accessibles dans le cadre d'une évaluation effectuée selon la MCAB.
- 2. En vertu du MMPRCE, le passif des polices doit être divisé en groupes précis aux fins de certains calculs des composantes C-2 et C-3. Il se peut que ces catégories ne soient pas conformes aux catégories ou groupes de polices utilisés par les assureurs dans le cadre de l'application de la MCAB.

Veuillez noter que puisque le MMPRCE envisage la déficience de la valeur de rachat en se fondant sur le portefeuille, l'application de la MCAB n'engendrera aucun problème à cet égard.

Il faudra, dans le cadre de l'application stricte de la MCAB, instaurer des méthodes d'attribution pertinentes du passif des polices aux diverses catégories requises aux fins du calcul du MMPRCE. Le BSIF entend demander l'aide de l'ICA pour élaborer les principes et méthodes d'attribution.

Pour les calculs de la fin de l'exercice 2001, le BSIF croit savoir que la plupart des sociétés d'assurance-vie canadiennes entendent appliquer la MCAB au moyen d'approximations. Cette démarche prévoit l'application de la MCAB avant la fin de l'exercice et le calcul d'une série de taux d'intérêt utilisés aux fins d'actualisation de sorte que l'évaluation de la MPC par police à la fin de l'exercice produise le même passif global des polices.

<sup>7</sup> L'actuaire d'une société étrangère doit s'appuyer sur l'actif net disponible selon le test du dépôt de l'actif moyen requis (TDAMR).

<sup>8</sup> Des critères distincts sur le calcul de l'insuffisance de la valeur de rachat ont été maintenus pour le MMPRCE et pour les relevés annuels.

<sup>9</sup> Voir les paragraphes 165(2), 331(3) et 464(2) de la Loi de même que les Lignes directrices sur la protection des titulaires de polices avec participation puliées l'ICA en octobre 1992. Les actuaires de sociétés étrangères et de sociétés de secours mutuels doivent également tenter de respecter l'esprit de ces exigences.

Nous prévoyons donc qu'un passif par police, et plus particulièrement des provisions mathématiques négatives, seront calculés pour l'évaluation de l'exercice en cours. Par conséquent, l'approche du MMPRCE ne sera pas modifiée en 2001 malgré l'application de la MCAB. Un tel changement pourrait toutefois être apporté à une date ultérieure.

Dans son rapport, l'actuaire désigné doit clairement décrire la méthode adoptée dans le cadre de l'évaluation de l'exercice en cours pour l'application de la MCAB, ainsi que pour le calcul de MMPRCE.

#### 2.7.2 Rapport sur les blocs fermés participants

Lorsqu'une compagnie établit des blocs fermés pour une partie de ses affaires participantes, en particulier des blocs fermés dans le cadre de la restructuration des comptes de participation relative à la démutualisation des sociétés canadiennes, l'actuaire désigné doit préparer un rapport annuel renfermant les détails suivants :

- i. une analyse financière des résultats de chacun des comptes de participation au cours des 12 derniers mois;
- ii. une projection de l'excédent du bloc fermé proprement dit et de l'ensemble des comptes de participation;
- iii. une projection des gains et pertes du bloc fermé;
- iv. la détermination des gains ou pertes accumulés dans les comptes de fluctuation des résultats (s'il y a lieu);
- v. la recommandation concernant les participations (ou la plus récente recommandation en la matière);
- vi. une description d'autres facteurs influant sur la recommandation concernant les participations, p. ex. les mesures prises par des concurrents;
- vii. la divulgation permanente de la PED avec participation et de la PED du bloc fermé. Si la PED fluctue, il convient de justifier ces changements.

L'actuaire désigné doit fournir des opinions annuelles à l'égard des questions suivantes :

- a) Les comptes de participation sont-ils gérés conformément aux engagements pris à la date de démutualisation, y compris la proposition de conversion, les règles de fonctionnement et tout autre rapport connexe?
- b) L'actif du bloc fermé est-il suffisant pour permettre le versement de prestations contractuelles et pour donner suite aux attentes raisonnables des souscripteurs en ce qui touche les éléments non garantis? Les participations sont-elles gérées de manière à éviter un excédent important (tontine) ou un déficit?
- c) Le recommandation concernant les participations est-elle conforme à la politique (ou aux politiques) de la société en matière de participations?

- d) La répartition du revenu de placements, des frais, etc., entre les comptes est-elle juste et équitable? La répartition est-elle déterminée selon les facteurs énoncés dans les règles de fonctionnement?
- e) La composition de l'actif est-elle conforme à celle de la période précédente et à la politique de placement du bloc fermé?

L'actuaire désigné peut se référer aux instructions préparées par le BSIF concernant la restructuration des comptes de participation relative à celle de la période précédente et à la politique de placement du bloc fermé.

#### 3.0 Forme du rapport

La structure énoncée dans la présente section doit être respectée. L'actuaire doit indiquer toute demande de renseignements qui n'a aucun rapport avec les polices en vigueur.

Il doit se reporter aux normes de l'ICA<sup>10</sup> pour se documenter sur le texte devant figurer dans le rapport, sur les modalités de déclaration et sur la terminologie.

#### 3.1 Pièces à fournir

Les pièces suivantes<sup>11</sup> doivent être placées au début du rapport de l'actuaire :

L'opinion de l'actuaire

- (i) La liste de vérification de conformité;
- (ii) La divulgation de la rémunération;
- (iii) Liste de contrôle;
- (iv) Les provisions techniques des sociétés canadiennes des sociétés étrangères
  - consolidées non consolidées
  - non consolidées
- (v) Les modifications apportées aux hypothèses et aux méthodes actuarielles.

#### 3.2 Vérification des données

Dans son rapport, l'actuaire doit divulguer les méthodes de vérification des données d'évaluation (p. ex., les données provenant des relevés sur les prestations en cours de service, les données actuarielles entrant dans le calcul du passif et les données tirées des documents sur l'actif utilisées aux fins de concordance). Il doit préciser dans quelle mesure il s'est reporté aux travaux du vérificateur.

<sup>10</sup> Voir les Recommandations, le Rapport de l'actuaire désigné à l'égard des rapports financiers publiés des compagnies d'assurances de Juin 1992, les Normes de pratique pour l'évaluation du passif des polices-les assureurs-vie d'octobre 2001.

<sup>11</sup> Voir l'annexe des présentes, abstraction faite de l'opinion figurant à la section 2.6.

Pour se conformer aux principes actuariels généralement reconnus, l'actuaire doit respecter certaines normes de prudence relativement aux données utilisées dans les évaluations. Ces normes qui sont précisées dans les Recommandations, obligent l'actuaire à procéder à des contre-vérifications convenables des données. L'obligation imposée à l'actuaire en vertu de la Loi pour ce qui est du dépôt d'un rapport avec le relevé annuel suppose que l'actuaire a respecté les normes de prudence, comme l'exige l'ICA.

L'Énoncé de principe conjoint (EPC) de l'ICA et de l'ICCA<sup>12</sup> précise que l'actuaire peut envisager la possibilité de recourir aux travaux du vérificateur désigné pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité des données utilisées pour calculer les montants figurant dans l'état annuel. Le surintendant suppose que les examens d'exactitude et d'exhaustivité comprennent des vérifications différentes et plus détaillées que celles qu'applique habituellement l'actuaire dans le cadre de ses travaux courants pour se conformer aux Recommandations. L'EPC précise que l'actuaire peut utiliser les travaux du vérificateur pourvu qu'ils fournissent une justification convenable portant sur l'établissement de la communication entre les deux professionnels pour que le vérificateur soit informé de l'utilisation prévue de ces travaux et qu'il soit conscient des besoins de l'actuaire. Les discussions relatives aux problèmes qui découleraient de la satisfaction des besoins en temps opportun doivent également constituer la base du recours à ces travaux.

Bien que l'EPC permette à l'actuaire d'avoir recours aux travaux du vérificateur, il n'a pas préséance sur l'exigence de la Loi à l'égard du dépôt de rapports avec l'état aux fins du respect de la norme de prudence requise. L'actuaire d'une société étrangère doit tenir particulièrement compte de cette exigence vu qu'il doit déposer son rapport à une date ultérieure<sup>13</sup>. Il doit s'assurer que les vérifications de fiabilité et de suffisance requises ont été effectuées. L'actuaire ne peut dissimuler sa responsabilité professionnelle derrière les travaux inachevés du vérificateur. Les provisions doivent se limiter à d'éventuelles erreurs ne relevant pas des fonctions courantes de l'actuaire. Si ces erreurs affectent largement les résultats des travaux de l'actuaire, à-propos de l'évaluation doit être confirmé et l'actuaire doit déposer un nouveau rapport.

L'actuaire doit également indiquer s'il s'est fié aux travaux d'un autre actuaire (p. ex. des experts conseils) ou s'il les a utilisés pour satisfaire aux exigences et instructions des présentes.

<sup>12</sup> Voir la note de service conjointe à ce sujet émis par ces deux organismes le 19 mai 1991. BSIF – Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001

#### 3.3 Méthodes

Comme on l'a vu à la section 2.2, l'évaluation des provisions, techniques et autres, liées aux polices doit reposer sur les PCGR et la MCAB. L'ICA a adopté les *Normes de pratique pour l'évaluation du passif des polices des assureurs-vie (NP des assureurs-vie)*, qui sont en vigueur depuis le 20 décembre 2000. Les normes de pratique pour l'évaluation du passif des polices des assureurs-vie déjà émises par l'ICA s'appliquaient aussi jusqu'au 30 septembre 2001. L'actuaire ne peut choisir les normes qu'il appliquera à l'évaluation pour la fin de l'exercice 2001. À l'instar de l'ICA, le BSIF est d'avis que la MCAB décrite dans les NP des assureurs-vie est compatible avec l'application des PCGR. Le BSIF s'attend toutefois, lorsque l'application des nouvelles normes repose sur une approximation, à ce que le montant des provisions techniques à la fin de l'exercice 2001 sera au moins égal à celui qui aurait été obtenu sans l'usage d'approximations.

Le BSIF estime en outre que l'évaluation doit faire abstraction de toute synergie inappropriée. L'actuaire désigné doit tenir compte de la répartition réelle et prévue des revenus et dépenses selon le secteur d'activité et faire abstraction de toute synergie qui n'est pas étayée par les pratiques de l'assureur en matière d'affectation selon le type de produit et le secteur d'activité.

#### 3.4 Approximations et importance relative

Le rapport de l'actuaire doit renfermer une description des approximations utilisées dans l'évaluation.

L'actuaire doit fournir des détails sur la norme de l'importance relative<sup>14</sup> utilisée dans l'évaluation, de même que sur les méthodes appliquées pour établir cette norme. Les ententes conclues avec les vérificateurs au sujet de l'importance relative doivent être résumées dans le rapport.

#### 3.5 Principales subdivisions

Les principales subdivisions du rapport doivent être établies selon les catégories conventionnelles d'assurance énoncées dans l'état annuel<sup>15</sup> et décrites à l'annexe IV du présent mémorandum.

Pour les sociétés canadiennes, l'actuaire doit fournir un résumé des provisions techniques pour les opérations consolidées, indiquant l'entité juridique. L'information doit correspondre à la page 20.091 (consolidées) et permettre le rapprochement avec la page 50.070 (non consolidées) de l'état annuel.

Lorsque des catégories d'assurance importantes sont détenues à l'étranger, il convient de préparer un résumé indiquant la proportion de polices en vigueur et de provisions (d'après la MCAB), selon le territoire et la branche d'assurance. L'actuaire doit également déclarer les provisions supplémentaires requises par les autorités d'autres territoires.

<sup>14</sup> L'actuaire est prié de consulter les documents de travail de l'ICA.

Le présent mémorandum s'accompagne d'un index que l'actuaire pourra utiliser pour trouver certaines rubriques et veiller à ce que toutes les questions aient été traitées. Il serait utile que l'actuaire annexe à son rapport un index semblable pour faciliter le travail des analystes.

#### 3.6 Niveau de détail - marge pour écarts défavorables

Dans chacune de ces grandes subdivisions, l'actuaire doit aborder dans un ordre logique, de préférence par année d'émission ou par importance des catégories, la question de l'évaluation des principales catégories d'assurance ayant des bases d'évaluation distinctes.

La question de l'évaluation d'une catégorie d'assurance doit être suffisante pour justifier les résultats obtenus. Ceux-ci doivent généralement comprendre des détails sur la nature du produit, les volumes bruts de polices en vigueur et les volumes de polices cédées, les montants bruts des provisions techniques et les montants cédés, et les exigences actuarielles supplémentaires, les montants relatifs aux sinistres subis mais non déclarés, et la méthode de calcul. Il convient également de fournir des détails sur les prestations, la durée des contrats, les provisions de réassurance et le recours à des méthodes d'approximation ou à des modèles. L'actuaire doit indiquer si les provisions techniques ont été calculées police par police.

Les hypothèses concernant les taux de mortalité, d'intérêt (y compris les insuffisances), de déchéance, de frais (y compris l'inflation), de renouvellement ou de transformation, d'incapacité ou de récupération, et d'autres éventualités doivent être énoncées en détail. Le BSIF s'attend à ce que l'actuaire justifie toutes les hypothèses. Il doit fournir une description distincte pour les hypothèses concernant les prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables<sup>16</sup>. Il faut indiquer, par branche d'assurance et par hypothèse, le total des provisions pour écarts défavorables comme l'indique le tableau ci-après et annexer ces données au rapport de l'actuaire. Les provisions indiquées doivent être conformes aux NAGR. Le tableau doit présenter les données consolidées et ventilées par région (Canada, États-Unis et autres). Il faut fournir des détails au sujet de toute approximation et de la norme d'importance relative ayant servi à ventiler les données.

L'actuaire doit divulguer toutes les modifications importantes aux hypothèses et aux méthodes utilisées pour établir les provisions techniques de chaque catégorie d'assurance, y compris des détails sur la date de la modification, les répercussions sur les provisions et leur justification. Ces changements doivent être présentés au tableau requis (v), comme il est indiqué à l'annexe. Les approximations, de même que la norme d'importance relative, doivent être décrites à propos des modifications présentées.

L'actuaire doit expliquer comment est traité l'impact des changements découlant de l'instauration des nouvelles normes de pratique (MCAB).

Branche	Provision s		Renvoi au					
	(000\$)	intérêt non- concordance	mort./ morb.	déchéance	frais	rend. insuff. de l'actif	total des PED	rapport
vie avec part ass. ind.								
vie avec part – rentes ind.								
vie avec part ass. coll.								
vie avec part – rentes coll.								
vie sans part - ass. ind.								
vie sans part – rentes ind.								
vie sans part - ass. coll.								
vie sans part. – rentes coll.								
A&M - ind.								
A&M - coll.								
Total								

#### 3.7 Changements d'hypothèses et de méthodes

Les changements d'hypothèses doivent être divulgués dans le tableau spécifique. Ils doivent aussi être décrits et justifiés dans les sections portant sur chaque hypothèse. Nous recommandons également la divulgation des valeurs de l'année précédente entre parenthèses à côté des nouvelles hypothèses. Il faut distinguer les changements selon qu'ils découlent de l'expérience ou de circonstances spéciales, particulières ou uniques, comme l'application de nouvelles normes, d'une opération (réassurance, acquisition, etc.) ou de changements opérationnels administratifs et intégrés.

L'actuaire doit préciser si l'impact de l'application de la MCAB est important ou non et indiquer ce dont il a été convenu avec le vérificateur quant à la divulgation de cet impact.

#### 4.0 Autres facteurs

#### 4.1 Hypothèses sur les taux de mortalité

Les détails concernant les hypothèses de mortalité doivent comprendre une distinction entre les prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables. L'actuaire doit décrire de façon claire et explicite les bases de mortalité utilisées dans l'évaluation et fournir des détails sur les risques présentés par les catégories fumeur et non-fumeur. Il faut fournir des renseignements sur les études d'expérience récentes concernant les polices en vigueur et sur les hypothèses prévues. L'actuaire doit faire rapport des résultats d'une comparaison des ratios réels et prévus observés au cours des trois dernières années. Pour établir le taux hypothétique de mortalité, l'actuaire qui applique un taux de redressement uniforme à la table de mortalité pour toutes les durées et tous les âges futurs doit veiller à ce que les PED pour les durées et les âges plus avancés soient adéquates (puisque les Normes de pratique des assureurs-vie peuvent exiger des PED plus élevées du fait que les données historiques sur ces risques sont différentes et moins fiables, et affichent une amélioration plus lente de la mortalité).

Dans son rapport, l'actuaire doit discuter de la conformité aux Normes de pratique des assureurs-vie et de la considération de notes éducatives. La provision réelle pour écarts défavorables doit être déclarée.

L'actuaire doit analyser les données récentes sur la mortalité en se reportant à la table de mortalité individuelle ICA 86-92 approuvée par le Conseil de l'ICA en 1995. L'actuaire doit être au courant des modifications de cette table approuvés récemment par le Conseil, et il doit discuter de la structure de l'hypothèse de mortalité. Les taux de mortalité inférieurs à ceux figurant dans cette table, avant application des marges pour écarts défavorables, doivent être étayés d'études statistiques valables portant sur les données de la société ou sur les données relatives à la mortalité canadienne (produites par la Commission de l'ICA sur les prévisions d'expérience). Des détails doivent être fournis dans le rapport. Ceci vaut notamment pour les produits d'assurance-vie à taux privilégiés où l'expérience de mortalité peut être mince<sup>17</sup>. Plus particulièrement, l'actuaire doit réduire graduellement sur 15 ans l'écart entre l'hypothèse de souscription privilégiée et l'hypothèse normalisée, à moins de s'appuyer sur une étude valable au plan statisique.

Il y a des circonstances où la réassurance peut produire un effet où certaines polices d'assurancevie deviennent des « polices fondées sur le décès ». Pour ces cas, l'actuaire doit utiliser un ajustement approprié à l'hypothèse de mortalité<sup>18</sup>.

Dans le cas des rentes viagères en cours de paiement, un commentaire détaillé doit être inclus dans le rapport au sujet du choix de l'hypothèse de mortalité visant les rentiers et des facteurs de projection qui s'y rattachent. Bien qu'il soit normal d'envisager la projection d'une table de mortalité des rentiers pour tenir compte des améliorations de la mortalité du point de vue de l'évaluation, une telle pratique ne sera pas acceptée pour les polices d'assurance-vie.

Au chapitre du SIDA, l'actuaire doit s'en remettre au DTE n° 8 , qui ne constitue plus une norme de pratique mais qui a été développé à un moment où peu de décès reliés au SIDA étaient reflétés dans les tables de mortalité de base et alors que l'incidence et la tendance du SIDA étaient différentes d'aujourd'hui. Utiliser un pourcentage réduit de la provision résultant de l'application du DTE n° 8 évite de compter outre mesure les décès du SIDA.

Pour 2001, l'une des options suivantes est appropriée :

- a) si l'hypothèse de mortalité anticipée est établie à partir des résultats d'une étude excluant les décès du SIDA, alors la mortalité doit être augmentée de 100 p. 100 des décès obtenus en vertu du DTE n° 8;
- b) si l'hypothèse de mortalité anticipée est établie à partir d'une étude récente incluant les décès du SIDA, alors la mortalité doit être augmentée d'un pourcentage approprié des décès obtenus en vertu du DTE n° 8. L'actuaire doit s'assurer que l'hypothèse de mortalité anticipée ainsi ajustée inclut une portion suffisance pour les décès du SIDA à venir.

BSIF - Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001

<sup>17</sup> Voir la note de 2001 provenant de la Commission des rapports financiers des sociétés d'assurance-vie intitulée Conseils en matière d'évaluation du passif des polices pour l'année 2001.

<sup>18</sup> Voir la note de 2001 provenant de la Commission des rapports financiers des sociétés d'assurance-vie intitulée Conseils en matière d'évaluation du passif des polices pour l'année 2001.

#### 4.2 Hypothèses sur les taux d'intérêt

Les données concernant les hypothèses de taux d'intérêt doivent établir une distinction entre les prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables. L'actuaire doit présenter de façon claire et explicite les taux d'intérêt utilisés dans l'évaluation. La sensibilité et les distinctions doivent être discutés selon la branche d'assurance.

Dans son rapport, l'actuaire doit aborder la question de la conformité aux Normes de pratique des assureurs-vie. La marge réelle pour écarts défavorables doit être déclarée si elle est connue. L'actuaire doit indiquer le mode de calcul de la provision pour écarts défavorables afférente au risque de taux d'intérêt. Compte tenu des modalités des normes, l'excédent du passif sur le montant déterminé à partir d'une hypothèse attendue basée sur la courbe de rendement courante doit constituer la provision pour écarts défavorables.

L'actuaire doit préciser tous les facteurs touchant les garanties qui accompagnent divers produits.

On doit fournir des renseignements sur les scénarios de taux d'intérêt.

Les taux d'intérêt doivent être basés sur les mouvements de trésorerie prévus dans le cas des actifs réels affectés aux diverses catégories de polices. Il convient d'examiner la valeur actuelle de l'actif et les manquements prévus. Toutes les hypothèses portant sur les mouvements de trésorerie doivent être bien documentées dans le rapport de l'actuaire<sup>19</sup>. L'actuaire doit analyser la relation entre l'hypothèse sur le taux d'intérêt dont il s'est servi pour l'évaluation et le revenu de placement net des actifs affectés au passif. Dans sa description du calcul des taux d'intérêt utilisés à l'évaluation, l'actuaire doit définir toutes les réductions par rapport au rendement réel des actifs, y compris les marges pour risque de rendement insuffisant de l'actif (C1)<sup>20</sup>, pour frais administratifs, pour dépenses d'investissement, pour risques liés à la discordance (C3) et pour écarts défavorables. Si des taux d'intérêt variables s'appliquent à des actifs, l'actuaire doit tenir compte de la probabilité d'une baisse des taux d'intérêt.

#### 4.2.1 Risque d'insuffisance de l'actif

Les données recueillies récemment révèlent que la viabilité d'une société dépend, entre autres, de la suffisance de sa provision pour insuffisance future de l'actif. L'actuaire doit décrire le processus de calcul des frais normaux liés à l'insuffisance de l'actif, ainsi que des frais en excédant des niveaux normaux. En se reportant au document de l'ICA intitulé *Conseils sur l'évaluation du risque global C1 lié au placement d'une compagnie*<sup>21</sup>, l'actuaire doit donner son opinion sur la suffisance des provisions constituées et indiquer toute variation par rapport au dernier exercice.

<sup>19</sup> Voir l'ébauche de chapitre 3025 du Manuel de l'ICCA.

<sup>20</sup> Voir aussi la note éducative sur les risques CI, de mai 1997 *et les NPAV 2001*.

<sup>21</sup> Voir les documents préparés par la Sous-commission sur le risque CI de la Commission de pratique d'investissement de l'ICA. Voir aussi la note éducative sur les risques C1, de mai 1997.

Pour ce qui est de l'élaboration des hypothèses prévues et des marges pour écarts défavorables à l'égard de l'insuffisance de l'actif, l'actuaire doit aborder la question des provisions comptables. Il doit faire en sorte et être capable de prouver que tous les frais et risques liés à l'insuffisance ont été couverts, que ce soit au moyen d'une provision distincte dans les provisions techniques ou de concert avec une autre provision comptable.

Aux fins de l'établissement des prévisions concernant les mouvements de trésorerie, il convient de tenir compte non seulement de l'insuffisance de l'actif à la date de l'évaluation, mais également de l'insuffisance prévue. L'actuaire doit comptabiliser toutes les pertes économiques, notamment la perte d'intérêt à compter de la date de l'insuffisance jusqu'à l'aliénation éventuelle de l'actif, les frais de vente, la perte (ou une estimation de la perte) de capital à la vente de l'actif, toute réduction de la valeur de l'actif dont l'insuffisance n'avait pas été prévue (due, par exemple, à une baisse de la cote de crédit) et les frais associés moins les revenus.

Il y a lieu de fournir un résumé des pertes attribuables à l'insuffisance de l'actif subies à chacune des trois dernières années et de comparer les pertes enregistrées au cours de la dernière année d'évaluation et les provisions totales C1 libérées pendant cet exercice (une comparaison des chiffres réels aux chiffres prévus). L'actuaire doit indiquer les montants distincts qui composent l'actif en regard de ceux qui composent le passif.

L'actuaire doit indiquer de quelle façon la concentration de l'actif et les actifs vulnérables ont été traités pour déterminer les provisions globales pour insuffisance de l'actif.

L'actuaire doit décrire, en points de base et en dollars, à la fin de l'exercice en cours et des exercices antérieurs, toutes les provisions pour insuffisance de l'actif à l'égard de chaque catégorie d'actif (ces montants doivent correspondre à ceux déclarés dans l'état annuel).

L'actuaire doit commenter la qualité et la composition des actifs attribués en excédent.

#### 4.2.2 Risque de liquidité

L'actuaire doit décrire les méthodes de mesure et de gestion du risque de liquidité de la société, ainsi que les lignes directrices et les objectifs de cette dernière en la matière. Il doit aussi expliquer le mécanisme de surveillance des résultats et d'intervention en cas de problème. Il doit également donner les plus récents résultats de la mesure du risque de liquidité. La note éducative de l'ICA de février 1996, intitulée Mesure du risque de liquidité, est un document de référence clé à ce sujet.

#### 4.3 Hypothèses de déchéance

Les détails sur les hypothèses de déchéance doivent établir une distinction entre les prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables. Dans son rapport, l'actuaire doit exposer de façon claire et explicite les taux de déchéance utilisés dans l'évaluation et il doit justifier les taux de déchéance ultimes utilisés. Il convient de fournir des détails sur les études récentes relatives aux polices en vigueur et sur les hypothèses prévues. L'actuaire doit déclarer les résultats des comparaisons effectuées entre les ratios réels et prévus pour les trois dernières années.

Dans son rapport, l'actuaire doit aborder la question de la conformité aux Normes de pratique des assureurs-vie. Il convient de déclarer la provision réelle pour écarts défavorables si elle est connue<sup>22</sup>.

#### 4.4 Hypothèses relatives aux frais

Les détails relatifs aux hypothèses de frais doivent comprendre une distinction entre les prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables. Dans son rapport, l'actuaire doit établir de façon claire et explicite les taux de frais utilisés dans l'évaluation. L'actuaire doit aborder la question de la conformité aux Normes de pratique. L'hypothèse relative aux frais doit inclure une provision au titre des cotisations futures à la SIAP.

Des détails concernant de récentes études sur les frais et sur les hypothèses prévues doivent être fournis. Il convient de tenir compte du document de recherche publié en juin 1992 par l'ICA et intitulé Analyse des frais aux fins d'évaluation. Pour justifier les hypothèses de frais, l'actuaire doit déclarer les résultats de la comparaison des ratios réels et prévus portant sur les trois dernières années et traiter de la partie de l'ensemble des frais établie dans les provisions. Il doit présenter les frais unitaires détaillés et faire des comparaisons entre les totaux des évaluations et les totaux des affectations des sociétés. Il faut déclarer les taux de l'IRP et de l'impôt sur le revenu et préciser s'il existe une provision au titre de l'impôt sur le revenu payable ultérieurement. Le traitement et l'impact sur le passif actuariel de toute provision ou tout crédit comptable pour l'impôt doivent être divulgués. La lettre de l'automne de la CRFCAV doit être prise en considération.

Le rapport doit résumer les frais d'émission et d'administration, sous forme de frais fixes par police, de pourcentage des primes, de frais par tranche de 1 000 \$ et de marges de taux d'intérêt. La ventilation entre les frais d'émission et les frais d'administration doit être décrite et les montants présentés dans le tableau ci-après. Des détails doivent être fournis sur les hypothèses appliquées au taux d'inflation.

L'actuaire doit préciser si des hausses de volume de police ont été supposées de manière à abaisser les coûts unitaires. Il doit indiquer ce qui pourrait survenir si des éléments de la masse critique n'étaient pas respectés.

Si des conventions de gestion prévoient le paiement de frais de gestion à une autre société, les hypothèses de frais doivent constituer une projection des montants réels payés récemment par la société. L'actuaire doit fournir des détails sur les hausses prévues des taux visant les contrats passés avec des tiers administrateurs.

S'il existe des conventions de gestion entre une société mère et sa filiale, les coûts sont souvent partagés suivant un nombre - fois un taux fixe ou suivant un pourcentage variable des coûts. Dans son rapport, l'actuaire doit faire état de ces conventions et exposer tout facteur d'évaluation particulier qui en découle.

Les succursales doivent répartir des dépenses encourues par le siège relativement à la succursale ellemême. L'actuaire désigné doit confirmer que toutes ces dépenses, quelles soient directes ou indirectes, font partie de l'évaluation actuariel.

Pour ce qui est des ententes d'impartition, l'actuaire doit en indiquer le coût réel courant dans les provisions et en prévoir l'évolution probable. Il doit fournir des précisions à ce sujet<sup>23</sup>.

#### Dépenses générales et taxes (excluant l'impôt sur le revenu) (000 \$)

	Année précédente – Expérience réelle	Année courante – Expérience réelle	Fin d'année courante - Attendues	Année courante – Réel/ Attendu
Vie individuelle Part émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx 
Vie individuelle N. Part. - émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxx
Rentes individuelles - émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxx	Xxxxxxx
Acc. mal. individuelle - émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxx
Vie collective - émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxx	Xxxxxxx
Rentes collectives - émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxx
Acc. mal. collective - émission - administrative - autres (spécifier)			Xxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxx

Note: Les totaux devraient être réconciliés avec les montants présentés dans les états financiers. Les frais d'émission pourraient être estimées à partir de la dernière étude de dépenses. Les dépenses administratives devraient être réconciliées avec les résultats des hypothèses d'évaluation. Veuillez spécifier le montant de tout estimé ou approximation.

#### 4.5 Appariement de l'actif et du passif

Dans son rapport, l'actuaire doit traiter de la procédure d'appariement de l'actif et du passif, notamment des hypothèses utilisées pour déterminer les mouvements de trésorerie, la provision pour frais et la fréquence du processus d'appariement. Comme l'indiquent les résultats du sondage sur le MMPRCE, il faut donner des détails complets sur le niveau de segmentation utilisé dans l'évaluation des provisions. Il convient également de fournir des renseignements sur le degré d'appariement des portefeuilles selon la durée et le rendement, ainsi que des observations sur le niveau d'immunisation.

L'actuaire doit également décrire les études de sensibilité effectuées pour mesurer l'effet de la variation des taux d'intérêt du marché, de même que sur les variations de la courbe de rendement; il doit aborder la question des mesures de contrôle en vigueur pour s'assurer que le type, la durée, la qualité et la négociabilité des actifs sont appropriés. Enfin, il doit préciser la provision établie pour non-concordance de l'actif et du passif (risque C3). Il importe aussi de consulter la communication de M.S.P. Mulgund, un membre de l'ICA, d'août 1995, intitulé Practical Aspects of Cash-Flow Testing in Determination of Reserves, et les Normes de pratique des assureurs-vie.

Le rapport doit renfermer un tableau préparé à la suite du processus d'appariement et révélant les mouvements de trésorerie nets portant au moins sur les 10 années suivant la date d'évaluation.

L'actuaire doit ventiler les actifs utilisés pour couvrir chaque branche d'assurance et chaque excédent. Il doit fournir des détails sur la durée moyenne des actifs, selon la catégorie.

Le BSIF est d'avis que les sociétés étrangères n'utiliseront que des actifs en fiducie pour déterminer leurs provisions techniques.

Les renseignements doivent porter sur le recours à des instruments dérivés<sup>24</sup>, à des actions ou à des biens immobiliers dans le processus d'appariement.

Il faut indiquer si la société a reporté des gains et si elle respecte la lettre du 6 janvier 1995 de l'ICA. Les provisions au titre des gains reportés doivent être répartis entre les actifs affectés à l'excédent et les actifs affectés au passif.

L'actuaire doit préciser si la société transige activement ses actifs et décrire les modalités de gestion et les procédés de vérification, et indiquer comment ces pratiques influent sur l'évaluation.

L'actuaire doit décrire en détail toute substitution d'actifs. Le BSIF prévoit que toute substitution d'actif entre l'excédent et le passif, ou entre les fonds (avec ou sans participation) sera faite à la valeur marchande. L'actuaire doit déclarer tout écart à cette pratique, et en expliquer en détail le caractère adéquat.

<sup>24</sup> Voir la note éducative intitulée *Gestion, risques, réglementation et comptabilisation des instruments dérivés publiée* par l'ICA en mars 1996. BSIF – Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001 Page : 22

#### 4.6 Billets de cession interne

La ligne directrice finale sur les billets de cession interne des sociétés d'assurance-vie datée de juin 2000 a été adoptée par le BSIF après discussion avec l'industrie. Cette ligne directrice est en vigueur depuis septembre 2000.

L'actuaire doit fournir l'information requise pour favoriser une bonne compréhension des pratiques de la compagnie.

#### a) Renseignements de base

L'actuaire doit remplir le tableau suivant pour décrire la nature des billets de cession interne en vigueur.

Émetteur	Emprunteur	Valeur à l'échéance	Date d'échéance	Taux de rendement actuel

b) L'actuaire doit fournir des renseignements sur les tests effectués.

L'actuaire doit décrire les résultats de tout test portant sur les billets de cession interne (EDSC, flux monétaires, liquidité, risque de rendement insuffisant de l'actif, etc.).

#### 4.7 Réassurance

L'actuaire doit traiter de la conformité aux normes de pratique des assureurs-vie.

Il doit résumer tous les accords de réassurance importants ou nouveaux, qu'il s'agisse de réassurance assumée ou cédée. Il doit fournir des détails sur les dates de prise d'effet et les dates d'expiration prévues et le type de réassurance, et décrire les produits couverts. Une description plus détaillée doit accompagner tous les accords portant sur plus de 15 p. 100 de l'ensemble des polices en vigueur, y compris les montants des polices en vigueur et des provisions techniques bruts et nets, relativement aux nouvelles polices.

L'actuaire doit traiter des limites de conservation, de la réassurance non enregistrée et de la réassurance avec des sociétés membres du même groupe. En outre, les arrangements de réassurance en excédent de pertes et les traités de catastrophe doivent être clairement décrits.

La méthode de calcul des provisions brutes et nettes à l'égard des blocs de polices importants assujettis à la coassurance et le traitement réservé au partage des frais entre le réassureur et le souscripteur direct doivent être abordés en détail.

Le BSIF s'inquiète du recours à la réassurance adossée. L'actuaire doit fournir toutes les précisions utiles à propos des accords de réassurance en vertu desquels une société cède un bloc de polices à un réassureur puis accepte de reprendre ce même bloc à des conditions différentes. Aucun montant ne peut être porté au crédit des normes de capitalisation relativement à ces accords sans autorisation préalable.

Notons par ailleurs que, pour tout accord de financement de la réassurance modifiant sensiblement la composition des provisions au titre des polices, de l'insuffisance des valeurs de rachat ou des réserves négatives, l'actuaire doit examiner si ledit accord prévoit vraiment la cession du risque au réassureur. L'actuaire peut aussi être prié de calculer et de déclarer les exigences de capitalisation en faisant abstraction de cet accord.

#### 4.8 Produits particuliers

#### 4.8.1 Assurance avec participation

Le rapport doit inclure un passage sur la conformité avec les normes de pratique des assureurs-vie.

Dans son rapport, l'actuaire doit tenir compte des obligations supplémentaires découlant des articles 456 à 464 de la Loi et les résumer dans son rapport. Il doit faire état des dates de dépôt de la politique sur les participations de la société, et de l'affectation des frais et des revenus de placements.

L'actuaire doit décrire en détail le barème de participations et fournir des précisions sur les hypothèses. Il doit préciser si les dividendes à l'échéance ont été ou non pris en compte. La méthode utilisée à l'égard des transferts aux actionnaires doit être abordée. L'actuaire doit préciser la nature de toutes les variations prospectives des barèmes de participations qui ont été prises en compte.

L'actuaire doit décrire en détail comment les gains reportés ont été pris en compte dans l'évaluation des provisions au titre des polices avec participation.

Il n'est pas nécessaire d'inclure dans l'évaluation une provision pour dividendes payables l'année suivante si une provision appropriée est déclarée dans l'état annuel sous la rubrique des provisions. Dans son rapport, l'actuaire doit faire état de la manière dont il a été tenu compte des dividendes à verser l'année suivante.

#### 4.8.2 Produits ajustables et assurance-vie universelle

L'actuaire doit traiter de la conformité avec les normes de pratique des assureurs-vie. Il doit décrire la procédure d'évaluation adoptée et en justifier l'utilisation. Il doit fournir des renseignements au sujet des garanties ainsi que sur les risques inhérents aux produits et sur la façon dont ils ont été considérés. Les produits d'assurance-vie universelle comportant des caractéristiques fondées sur les déchéances doivent également respecter les normes de pratique des assureurs-vie.

Le BSIF estime que les polices individuelles ayant un prix de base rajustable englobent notamment les rentes différées qui garantissent des taux d'intérêt pour l'argent frais pendant une période déterminée et dont le taux de renouvellement est établi à la fin de cette période; les polices d'assurance-vie entière à prime unique dont la protection initiale est garantie pendant une période déterminée, à l'échéance de laquelle la protection peut être rajustée; les polices d'assurance-vie entière à prime annuelle dont la protection (ou la prime) initiale est garantie pendant une période déterminée, à l'échéance de laquelle la protection (ou la prime) peut être rajustée; les polices d'assurance temporaire renouvelables ou convertibles qui ne prévoient pas de primes de renouvellement garanties ou dont les primes de renouvellement garanties peuvent être remplacées par la société à l'occasion de renouvellements; et la plupart des polices d'assurance-vie universelle.

#### Stratégie de placement à l'appui des polices d'assurance-vie universelle

Le BSIF propose que l'actuaire remplisse le tableau suivant pour chaque bloc important de polices d'assurance-vie universelle en indiquant les provisions techniques, les provisions pour écarts défavorables, les valeurs des comptes, les valeurs de rachat, les primes de la première année, le bénéfice ou la perte de la première année, le total des primes brutes, les résultats des scénarios testés et la ventilation du passif au titre des cessions en réassurance selon le réassureur. Les résultats des scénarios testés selon les normes de pratique doivent être fournis explicitement.

Dans le cas de la coassurance, lorsque la prime de réassurance est garantie pour la durée du produit à un taux pouvant devenir proportionnellement inférieur au taux de la prime du produit direct, la meilleure hypothèse de taux de déchéance doit être basée sur les caractéristiques du produit direct.

L'actuaire doit passer en revue les divers fonds à la disposition des titulaires de polices, la base du rendement de ces derniers et les éléments d'actif qui les sous-tendent, et indiquer s'il s'agit de fonds distincts ou de fonds généraux. Il faut aussi discuter des provisions pour toutes les garanties reposant sur ces fonds.

	Assurance-vie universelle à coût nivelé (directe ou coass. assumée)								
Provisions techniques Brutes Nettes (incl.fds.dist.)** (excl. fds.dist)**		PED	Valeur des comptes (incl.fds.dist.)	Valeurs de rachat (incl.fds.dist.)	Primes de la première année	Primes nettes Totales	Primes brutes totales		
Pro	ovisions tec	 chniques (r	ettes) selon	d'autres sce	Énarios (excl.	fonds distincts	) (000 \$)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		
Prov	zisions took	nniques các	láas à ahaau	n dos siv ró	necuroure ron	résentant le plus	do arádit		
Nom du		ues cec					Total		
réass. Base (TRA / Co)		•••••							
Volume									
Provisions cédées									

<sup>\*\*</sup> fonds distincts hors bilan

- (1) scénario de base sans rajustement des frais futurs des souscripteurs (c.-à-d. selon les frais courants); n'est pas considéré comme ajustement, tout changement effectué automatiquement en vertu de la police et lié à des indices on valeurs.
- (2) selon le scénario 1 des NP des assureurs-vie (décrire avec ou sans rajustement des frais futurs des souscripteurs) (FA)
- (3) selon le scénario 2 des NP des assureurs-vie (décrire avec ou sans rajustement des frais futurs des souscripteurs) (FA)
- (4) selon le scénario 3 des NP des assureurs-vie (décrire) (5) scénario 4 des NP des assureurs-vie (décrire) (6) scénario 5 des NP des assureurs-vie (décrire) (7) scénario 6 des NP des assureurs-vie (décrire) (8) scénario 7 des NP des assureurs-vie (décrire)

Assurance-vie universelle à coût temporaire annuel (directe ou coass. assumée)								
Provisions to Brutes (incl.fds.dist)**	Nettes	PED	Valeur des comptes (incl.fds.dist)	Valeurs de rachat (incl.fds.dist)	Primes de la première année	Primes Nettes Totales	Primes brutes totales	
Prov	visions tech	niques (net	tes) selon d	'autres scéna	arios (excl. for	nds distincts) (0	00 \$)	
(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	
Provis	ions technic	ques cédées	s à chacun d	les six, réas	sureurs représ	sentant le plus d	e crédit	
Nom du		•••••					<u>Total</u>	
réass.								
Base								
(TRA / Co)								
Volume								
Provisions								
cédées								

<sup>\*</sup> Excédent des primes sur la somme des coûts, des provisions techniques et des sinistres (première année).

- (9) scénario de base sans rajustement des frais futurs des souscripteurs (c.-à-d. selon les frais courants) n'est pas considéré comme ajustement, tout changement effectué automatiquement en vertu de la police et lié à des indices on valeurs.
- (10) selon le scénario 1 des NP des assureurs-vie (décrire avec ou sans rajustement des frais futurs des souscripteurs) (FA)
- (11) selon le scénario 2 des NP des assureurs-vie (décrire avec ou sans rajustement des frais futurs des souscripteurs) (FA)
- (12) selon le scénario 3 des NP des assureurs-vie (décrire) (13) scénario 4 des NP des assureurs-vie (décrire) (14) scénario 5 des NP des assureurs-vie (décrire) (15) scénario 6 des NP des assureurs-vie (décrire) (16) scénario 7 des NP des assureurs-vie (décrire)

<sup>\*\*</sup> fonds distincts hors bilan

#### 4.8.3 Produits fondés sur les déchéances

Les produits fondés sur les déchéances continuent d'inquiéter le BSIF. Nous exigeons que le rapport de l'actuaire donne des détails spécifiques sur les produits fondés sur les déchéances et qu'il suive la présentation suivante.

L'actuaire doit fournir des détails sur l'évaluation de ces produits

		000 \$							
Régime	Base d'évaluation	Montant de	es polices ueur	Provisions	s techniques	Type de réas-	Taux de déchéance	Durée moyenne des polices	Sensibilité* (résultat du test du scénario prescrit ci-dessous)
		Brut	Cédé	Bruts	Cédés	surance	ultime		
TOTAL									

De plus, le surintendant exige que toutes les sociétés vérifient et indiquent, dans la dernière colonne du tableau qui précède, l'incidence (\* i.e. la différence entre le passif résultant du test et le passif réel maintenu) de l'utilisation du scénario prescrit suivant : une échelle des déchéances pour les produits fondés sur les déchéances qui tombe à 2 p. 100 selon l'événement suivant qui survient le premier : soit après une durée 10, soit après que la personne atteint 60 ans, et qui est appliquée uniformément à 1 p. 100 après que la personne atteint 65 ans<sup>25</sup>. Cet essai ne doit pas tenir compte des autres hypothèses et facteurs. Toute sensibilité importante doit être analysée en détail dans le rapport de l'EDS suivant. Il faut décrire le traitement des produits ajustables fondés sur les déchéances.

<sup>25</sup> En supposant que le taux d'évaluation dépasse le scénario mis à l'essai, c'est-à-dire que l'actuaire ne devrait pas augmenter les taux de déchéance lorsqu'un pic à l'âge de 60 ans comprend déjà un taux de déchéance de zéro aux fins de l'évaluation, ou que le scénario a mis à l'essai est moins prudent que le scénario d'évaluation en place.

#### **4.8.4 Rentes**

L'actuaire doit indiquer s'il s'est conformé aux normes de pratique des assureurs-vie pour calculer les provisions au titre des rentes. Les approximations appliquées à la méthodologie énoncée dans les normes de pratique doivent être entièrement divulguées. L'actuaire doit décrire explicitement le traitement des gains reportés dans l'évaluation des produits<sup>26</sup>.

Les normes de pratique des assureurs-vie doivent être appliquées à toutes les rentes liées à un indice (par opposition aux rentes variables qui se trouvent dans les caisses en gestion séparée). L'actuaire doit examiner séparément les produits, les éléments d'actif à l'appui des rentes et le recours à la MCAB aux fins d'évaluation, compte tenu de toute garantie maximale et de toute option à la disposition des titulaires de contrats.

L'actuaire doit fournir tous les détails sur l'évaluation des rentes effectuée autrement que suivant la MCAB.

L'actuaire doit examiner les résultats pour déterminer si des provisions supplémentaires sont requises pour couvrir les choix ou options défavorables à la société. Il doit porter une attention particulière aux retraits partiels sans pénalité et aux retraits entiers non assujettis aux rajustements de la valeur marchande. Il doit fournir des détails sur ces situations.

#### 4.8.5 Assurance collective

Une nouvelle note éducative sur l'assurance collective a été promulguée par la CRFAV. Elle remplace tous les papiers techniques sur l'assurance collective non promulgués. Cette note éducative accompagne les normes de pratique des assureurs-vie et fournit des renseignements sur l'application de ces dernières pour l'assurance-vie et santé collective. Même s'il est prévu que les PCGR et la MCAB seront appliqués, l'actuaire doit traiter de la méthodologie utilisée dans son évaluation.

L'actuaire doit faire état des ententes de non-responsabilité détenue par la compagnie.

En ce qui a trait à l'assurance-vie créanciers collective et à l'assurance contre les accidents et la maladie, les provisions techniques calculées doivent être comparées aux remboursements disponibles pour les détenteurs de certificat (en cas de cession anticipée pour des raisons autres que le décès ou l'invalidité). L'actuaire doit indiquer clairement les bases utilisées pour déterminer le remboursement. Tout excédent de remboursement disponible doit être déclaré à la rubrique portant sur l'insuffisance de la valeur de rachat et des provisions techniques négatives. L'actuaire doit aussi décrire le traitement des ristournes d'expérience.

#### 4.8.6 Assurance contre les accidents et la maladie

Même si l'ICA n'a pas encore publié de note éducative sur les techniques d'évaluation de l'assurance contre les accidents et la maladie<sup>27</sup>, il est prévu que les PCGR et la MCAB seront appliqués. L'actuaire doit traiter de la méthodologie utilisée dans cette évaluation.

L'actuaire est prié de se reporter aux normes de pratique des assureurs-vie sur les sinistres à prendre en compte. L'actuaire doit justifier l'hypothèse portant sur le rétablissement à la suite d'une incapacité par rapport aux résultats inter sociétés actuels ou par rapport aux taux qui ont été établis à partir de l'expérience actuelle ou qui ont été ajustés pour tenir compte de cette expérience. Pour les catégories d'assurances importantes, il convient d'inclure dans le rapport la description des analyses récentes de l'écoulement des sinistres ou d'autres études de résultats. Si les facteurs de sinistre présumés ont été modifiés, l'actuaire doit décrire les rajustements et expliquer la modification en cause. Toutes les approximations doivent être décrites et justifiées.

Le passif doit englober une provision pour frais de règlement des sinistres; l'actuaire doit également divulguer la nature de la méthode de calcul.

L'actuaire doit exposer la méthode de calcul du passif pour sinistres subis mais non déclarés, y compris la provision pour frais de règlement et la vérification périodique de la suffisance des provisions. Dans le cas des catégories de polices importantes, l'actuaire doit inclure un sommaire des résultats d'examens récents.

#### 4.8.7 Fonds distincts

#### Provisions couvrant le passif et le capital

Le BSIF appuie la recommandation de la CRFCAV au sujet du rapport du 1<sup>er</sup> août 2000 du Groupe de travail de l'Institut Canadien des Actuaires sur les garanties de placements des fonds distincts. Le BSIF s'attend à ce que l'actuaire tienne compte des consignes énoncées dans ce rapport, des recommandations de la CRFCAV et des normes de pratique des assureurs-vie, qu'il traite de ces considérations en détail et qu'il motive toute dérogation à ces dernières.

L'actuaire doit décrire le modèle de placement utilisé aux fins de l'évaluation. Cela comprend le type de modèle utilisé, les paramètres retenus et le nombre de scénarios exécutés. Les résultats du calibrage doivent aussi être décrits.

Les hypothèses de mortalité, de déchéance et de dépenses doivent être décrites et motivées. L'actuaire doit expliquer en détail les considérations entourant le choix du facteur de réduction de la marge aux fins de l'évaluation.

S'il emploie la méthode d'approximation factorielle recommandée, l'actuaire doit expliquer pourquoi. L'application de la méthode factorielle doit être décrite.

<sup>27</sup> Voir les passages pertinents d'ébauches de discussion de septembre 1994 sur les DTE nos. 12, 13 et 14. BSIF – Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001

Pour chaque produit, l'actuaire doit fournir une description générale des garanties de fonds distincts comprenant l'ampleur de la garantie à l'échéance et au décès, les dispositions de rétablissement et d'échange de fonds, les types et les groupes de produits assortis d'une garantie de fonds distinct et les autre caractéristiques générales des produits. Une description de tout contrat de réassurance ou programme de couverture doit aussi être fournie. Le BSIF s'attend à ce que l'actuaire produise les renseignements visés à la présente section malgré tout contrat de réassurance. Le tableau suivant doit être complété.

#### PROVISIONS DÉTENUES POUR LE PASSIF ET LE CAPITAL SUPPLÉMENTAIRE

Groupe/type de produits	Passif du fonds distinct	Passif connexe détenu dans le fonds général	Provisions pour capital supplémentaire
Total (société)			

En ce qui touche les exigences du MMPRCE applicables aux fonds distincts, l'actuaire doit expliquer la méthode d'application de l'exigence au secteur d'activité. Il doit également décrire le mode de ventilation des fonds distincts. Les considérations ayant servi à déterminer le facteur de réduction de marge approprié doivent être décrites en détail. Toute interpolation doit être décrite.

La cas échéant, toute réduction au titre de la réassurance ou de la couverture doit être décrite dans le rapport de l'actuaire désigné. Il en va de même de tout calcul des facteurs liés aux activités aux États-Unis qui ne figurent pas dans les tableaux.

En août 2001, le BSIF a publié une note d'orientation sur la compensation des fonds propres aux fins des programmes de couverture. Le rapport de l'actuaire doit aborder cet aspect.

Le BSIF sait que l'actuaire peut être tenté de rehausser le ratio du MMPRCE de la société en conservant un passif des fonds distincts plus élevé afin de réduire l'exigence de capital. Cela a aussi pour effet de réduire le revenu imposable. L'actuaire ne doit pas oublier que le passif lié aux polices doit être approprié en fonction des polices en vigueur de la société.

#### 4.8.8 Produits nouveaux ou comportant des risques spéciaux

L'évaluation des nouvelles polices doit être isolée de celle des autres polices en vigueur.

Le rapport de l'actuaire doit comporter une brève discussion des caractéristiques de tous ces produits nouveaux. Dans le cas d'un produit nouveau ou expérimental qui ne comporte pas de données sur les résultats antérieurs, la discussion doit porter explicitement sur les hypothèses concernant les prévisions d'expérience et les marges pour écarts défavorables. Si le produit nouveau porte sur de nouvelles éventualités (p. ex., des soins de longue durée, l'assurance-crédit contre la perte d'emploi, les maladies graves, les hypothèques inversées), l'actuaire doit décrire la méthode de mesure du risque afférent à ces nouvelles éventualités. (Ces considérations visent plus particulièrement les taux de déchéance des produits dont les valeurs garanties de réduction et de rachat sont négligeables ou nulles.)

L'actuaire doit décrire tout risque important de concentration des produits. Au lieu d'exiger un élément capital dans le MMPRCE, les sociétés sont invitées à traiter de ce risque dans leur rapport de l'actuaire désigné.

#### 4.8.9 Produits d'assurance-vie universelle et de rente indiciels

Le rapport de l'actuaire doit traiter des différents produits en vigueur et de leurs caractéristiques. Cela comprend l'ampleur des différents produits, le volume de nouvelles affaires, les mécanismes de crédit, les éléments d'actif adossant ces produits, toute garantie afférente, les risques d'erreur de suivi ou de non-concordance, les provisions détenues et le montant de la MED et de la PED.

Dans son rapport, l'actuaire doit préciser où les éléments d'actif sont détenus (dans le fonds général, dans les fonds distincts de la société ou dans des fonds communs de placement externes, p. ex.). S'il n'y a pas de lien direct entre le rendement de l'actif et le rendement garanti au souscripteur, l'actuaire doit expliquer en détail la stratégie de placement utilisée. C'est le cas, par exemple, si un produit garantit un rendement égal à celui d'un indice du TSE alors que les éléments d'actif sont en fait dans le fonds général et englobent des obligations, des contrats à terme, des swaps, etc. Le fondement des provisions couvrant les erreurs de suivi et les garanties doit être expliqué.

L'actuaire doit aussi expliquer le régime comptable appliqué par souci de concordance entre les éléments d'actif et de passif dans les états financiers.

#### 4.9 Insuffisance de la valeur de rachat et provisions techniques négatives

Comme il est énoncé à la section 2.7 et, sauf exception mentionnée ci-après, l'actuaire doit continuer de vérifier l'insuffisance de la valeur de rachat sur base globale par catégorie importante et des provisions négatives à l'égard de chaque police. Il doit décrire brièvement dans son rapport les méthodes de calcul des provisions.

L'insuffisance de la valeur de rachat et les provisions négatives doivent être présentées sous forme de tableau, d'après les branches d'assurance, et elles doivent faire l'objet de comparaisons (première année et année de renouvellement) par rapport aux deux derniers exercices. Les changements importants doivent être indiqués (p. ex. ceux qui découlent de la modification des hypothèses) et justifiés.

En ce qui a trait aux rentes différées, les provisions pour les situations où la valeur de rachat peut dépasser les provisions liées aux polices de base peuvent être prises en compte globalement aux fins des calculs. Les données d'ensemble doivent être déterminées par catégories de polices dont les caractéristiques sont sensiblement différentes.

Les contrats de rentes différées qui prévoient des décaissements basés sur la valeur marchande peuvent avoir une valeur de rachat substantiellement supérieure aux provisions liées aux polices. De plus, les actifs correspondants peuvent représenter des gains en capital non réalisés. Pourvu que ces provisions et que les actifs correspondants soient bien appariés, il n'est pas nécessaire d'inclure dans la provision pour insuffisance de la valeur de rachat des montants à l'égard des contrats de rentes différées lorsque l'insuffisance est attribuable uniquement à des rajustements de la valeur marchande.

L'actuaire doit tenir compte de l'insuffisance de la valeur de rachat de contrats d'assurance collective des créanciers à prime unique.

L'insuffisance de la valeur de rachat et les provisions techniques négatives résultent d'un calcul des provisions techniques qui tient compte de tous les flux de trésorerie, y compris de la réassurance. La modification de ces résultats par le biais de la réassurance sans considération dans le calcul des provisions, uniquement pour améliorer la capitalisation de la société, n'est pas considérée comme un transfert de risque et doit être soumise à l'accord du surintendant.

#### 5.0 Procédures de révision

Le surintendant reconnaît la nature confidentielle du contenu du rapport de l'actuaire.

L'examen des états annuels produits peut révéler que l'évaluation d'un actuaire est contestable et doit être révisée. Le surintendant peut rejeter les hypothèses et les méthodes s'il lui semble que les provisions liées aux polices sont insuffisantes.

L'examen du rapport d'un actuaire peut avoir lieu pendant une longue période après le dépôt du document, et le BSIF peut aviser l'actuaire que des détails supplémentaires sont nécessaires pour bien évaluer les hypothèses et les méthodes utilisées. L'actuaire doit répondre sans délai aux demandes de renseignements supplémentaires. Les documents de travail requis pour justifier le calcul des provisions techniques et autres déclarées dans l'état annuel et dans le rapport de l'actuaire doivent toujours être accessibles au siège de la société au Canada<sup>28</sup>, et doivent, sur demande, être mis à la disposition du BSIF.

<sup>28</sup> Voir la ligne directrice publiée par le BSIF en novembre 1992 à l'intention des sociétés étrangères et intitulées Rôle de l'agent principal au Canada et exigences en matière de tenue de livres.

Si des hypothèses ou des méthodes particulières sont mises en doute et qu'il n'est pas démontré que les provisions liées aux polices sont suffisantes, le surintendant demandera à l'actuaire de choisir d'autres hypothèses ou méthodes et de calculer de nouvelles provisions. En pareils cas, l'actuaire devra produire un nouveau rapport. Le surintendant peut demander à la société de modifier son état annuel. Il peut aussi lui demander d'indiquer ces changements dans l'état annuel de l'exercice suivant. Le surintendant peut exiger un rapport de la part d'un actuaire indépendant s'il le juge nécessaire.

#### 5.1 Programme d'examen par les pairs

#### **5.1.1** Examen par les pairs

L'exposé-sondage de l'ICA sur la Norme de pratique aux fins de l'examen par les pairs (juin 2001) prévoit des règles sur l'examen par les pairs des travaux effectués à l'appui des opinions publiées après le 1<sup>er</sup> janvier 2003. L'on incitera vraisemblablement les intervenants à devancer l'application de cette mesure.

Entre temps, le BSIF exige des examens actuariels indépendants (EAI) sur une base quasi aléatoire. Trente sociétés ont été assujetties à un EAI au cours des trois dernières années. Ces examens sont effectués par des actuaires-conseils indépendants et leur coût est imputé aux sociétés, comme le prescrit l'article 365.1 de la *Loi sur les sociétés d'assurances* (LSA).

Le BSIF maintiendra cette exigence jusqu'à l'entrée en vigueur de la Norme de pratique de l'ICA. Par la suite, il décidera des exigences additionnelles pertinentes, le cas échéant, d'après la Norme de pratique adoptée pour veiller à ce que le recours aux travaux de l'actuaire désigné soit justifié et satisfaisant.

#### **5.1.2** Examens actuariels indépendants

Pour favoriser l'exécution d'examens indépendants par les pairs sur une base volontaire et éviter le double emploi avec les travaux déjà effectués de façon indépendante (s'il en est), le BSIF n'assujettira pas à un examen indépendant une société qui a déjà chargé un actuaire indépendant d'examiner ses travaux.

L'examinateur ne doit pas relever de la société à l'étude. Un examinateur de l'extérieur qui a effectué des travaux pour le compte de la société visée peut être accepté s'il n'a pas pris part aux travaux assujettis à l'examen. L'actuaire du cabinet de vérificateurs de la société à l'étude peut être accepté, mais les travaux de l'actuaire indépendant doivent constituer un engagement dissocié de la vérification.

Le BSIF doit recevoir un exemplaire du rapport de l'EAI dans les 30 jours suivant sa présentation à la société, au plus tard le 30 juin 2002.

Dans le cas d'un examen terminé avant l'évaluation de fin d'exercice, c'est-à-dire que le rapport d'EAI est publié <u>avant diffusion</u>, ledit rapport doit renfermer des preuves selon lesquelles les recommandations formulées ont été dûment prises en compte par l'actuaire désigné dans les

travaux de fin d'exercice.

Si le rapport d'EAI est publié <u>après diffusion</u>, il doit renfermer des preuves selon lesquelles les recommandations formulées seront dûment prises en compte par l'actuaire désigné avant la prochaine évaluation de fin d'exercice.

Le rapport de l'actuaire désigné doit traiter du régime appliqué aux suggestions, recommandations et enjeux importants abordés dans l'examen actuariel indépendant.

#### 5.1.3 Portée de l'examen actuariel indépendant et opinion

Cet examen doit englober l'évaluation de fin d'exercice et le rapport de l'actuaire désigné, et plus particulièrement les éléments assujettis aux dispositions des articles 365 (ou 629 dans le cas d'une société étrangère), 457 et 458 de la LSA, et comprendre un rapport officiel et une opinion. Il doit en outre renfermer une discussion et une opinion sur le rapport le plus récent préparé en vertu de l'article 368 (ou 630 dans le cas d'une société étrangère) de la LSA.

Ce rapport doit comprendre un examen des provisions techniques et des provisions mathématiques de la société visée, notamment un examen indépendant des travaux de l'actuaire désigné, y compris le rapport de ce dernier et d'autres études pertinentes. Bien que le rapport ne comprenne pas une validation détaillée des calculs, il doit renfermer :

- (i) une opinion sur la pertinence des hypothèses et méthodes utilisées par l'actuaire désigné, et sur la conformité des travaux à la norme actuarielle généralement reconnue;
- (ii) un commentaire sur les divergences d'opinion en ce qui touche les méthodes utilisées ou la sélection des hypothèses, notamment une analyse de sensibilité des résultats à des changements précis;
- (iii) une opinion selon laquelle les provisions techniques et les provisions mathématiques ne sont pas, dans leur ensemble, sensiblement inférieures au niveau issu des méthodes et hypothèses sélectionnées par l'actuaire indépendant.

L'examen doit englober des procédures et des systèmes sur lesquels reposent les travaux de l'actuaire désigné pour :

- (i) mettre à l'essai et vérifier les calculs et les résultats de l'évaluation;
- (ii) en assurer la continuité d'année en année.

L'opinion doit être fournie par un Fellow de l'Institut Canadien des Actuaires.

Il convient d'indiquer dans l'opinion que l'actuaire indépendant est satisfait du rapport final.

Le rapport de l'actuaire indépendant et l'opinion doivent être préparés à la satisfaction du BSIF.

### **ANNEXE**

#### (i) Fiche de contrôle de la conformité

#### Normes de pratique de l'Institut Canadien des Actuaires

	NPAV	Lettre de la CRFCAV	NPAD**	EDSC
En conformité				
Zii comornite		Renvoi au rapport		
		**		
Sans objet 1. Aucune police				
2. Pas important				
Non conforme				
<ol> <li>Désaccord</li> <li>Plus prudent</li> </ol>				
<ul><li>3. Manque de temps</li><li>4. Manque de</li></ul>				
ressources de système				
5. Autre				

Nota : Mesures prises, date prévue de conformité, répercussions prévues de la non-conformité	
	•••
	••••

**Autre** Renvoi au rapport

À discuter:

État MMPRCE et TDAMR Examen par les pairs\* NPC\*

<sup>\*</sup> Ébauches de normes

<sup>\*\*</sup> Normes de pratique de l'actuaire désigné d'une société d'assurances, juin 1992 (au sujet du rôle de l'actuaire désigné)

(ii)	Divulgation de la rémunération <sup>1</sup>
Je co	onfirme que ma rémunération directe et indirecte a été établie de la façon suivante :
Je co	onfirme que j'ai rempli les fonctions suivantes de chef des finances.
influ	onfirme que j'ai exécuté mon mandat de façon indépendante de tout intérêt personnel, ou de toute ence, intérêt ou rapport à l'égard des affaires de mes clients ou de mon employeur qui pourrait nuire à jugement professionnel ou à mon objectivité.
	onfirme que ma loyauté est intacte et que j'ai déclaré à tous les utilisateurs directs connus de mes ces toutes les méthodes utilisées pour établir ma rémunération.
	Actuaire

La présente pièce est fondée sur les articles 5, 6 et 20 des Règles de déontologie de l'ICA et sur la note de service du 26 janvier 1993 sur la divulgation de la rémunération de l'actuaire désigné.

BSIF – Mémorandum à l'actuaire désigné, 2001

Page : 39

#### (iii) Liste de contrôle -Bureau du surintendant des institutions financières Question Oui/Non Renvoi au rapport

Les hypothèses et les méthodes ont-elles été modifiées?

La provision comprend-elle une provision spécifique pour le SIDA?

L'actif a-t-il affiché un rendement insuffisant au cours des trois dernières années?

La négociation d'éléments d'actif a-t-il été significative au cours de l'année écoulée?

Les pratiques de négociation d'éléments d'actif ont-elles été modifiées au cours de l'année écoulée?

Y a-t-il eu échange d'éléments d'actif au cours des dernières années?

Des tiers sont-ils au nombre des administrateurs?

Les opérations de réassurance ont-elles augmenté de façon significative au cours des 12 derniers mois?

La société a-t-elle lancé de nouveaux produits au cours des 12 derniers mois?

Les échelles de participations en vigueur sont-elles conformes à la politique de la société à cet égard?

La répartition des dépenses et du revenu de placement à la caisse avec participation a-t-elle changé depuis 3 ans?

La politique sur les participations a-t-elle été modifiée depuis 3 ans?

Est-ce qu'il y a des prestation garanties, qu'elles soient directes ou assumées, sur les fonds distincts?

Un rapport sur les blocs fermés a-t-il été soumis?

#### Provisions techniques - Sommaire - (milliers de dollars) - Selon l'état annuel

(p. 20.091 pour les sociétés canadiennes -- p. 85.070 pour les sociétés étrangères)

Avec participation Sans participation Total

#### Assurance-vie

Individuelle

Collective

Total de l'assurance

Rentes

Individuelle

Collective

Règlements et invalidités

Total - Rentes

#### **Total des provisions techniques**

Déduire:

Total des provisions pour

les contrats réassurés

Primes différées nettes

Provisions techniques nettes

#### Accidents et maladie

Individuelle

Collective

Total — accidents et maladie

Provisions techniques nettes

### Tableau actuariel supplémentaire (en milliers de dollars)

Exercice Exercice en cours précédent

Insuffisance de la valeur de rachat

Provisions négatives Provisions requises par d'autres territoires

### (iv) - b. Provisions techniques

# ASSURANCE-VIE INDIVIDUELLE - AVEC PARTICIPATION (en milliers de dollars)

		(ch miners de donars)							
Description de la base	В	Brut		Net	Répartition des provisions				
d'évaluation utilisée ou renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions				
TOTAL									
TOTAL									

### (iv) - c. Provisions techniques

## ASSURANCE-VIE COLLECTIVE - AVEC PARTICIPATION (en milliers de dollars)

(ch immers de donars)							
Description de la base d'évaluation utilisée ou	Е	Brut		Net	Répartition des provisions		
d'évaluation utilisée ou renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions		
TOTAL							

### (iv) - d. Provisions techniques

## ASSURANCE-VIE INDIVIDUELLE - SANS PARTICIPATION (en milliers de dollars)

Description de la base	P	Brut	,	Net	Répartition
d'évaluation utilisée ou renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	Répartition des provisions
TOTAL					

### (iv) - e. Provisions techniques

## ASSURANCE-VIE COLLECTIVE - SANS PARTICIPATION (en milliers de dollars)

Description de la base	D	Srut	,	Net	Dáportition
d'évaluation utilisée ou renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	Répartition des provisions
TOTAL					

### (iv) - f. Provisions techniques

# RENTES INDIVIDUELLES - AVEC PARTICIPATION (en milliers de dollars)

	\-	minicis uc uo	<i>-</i>		ı
Description de la base	Brut			Répartition des provisions	
d'évaluation utilisée ou renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions
TOTAL					

### (iv) - g. Provisions techniques

## RENTES COLLECTIVES - AVEC PARTICIPATION (en milliers de dollars)

	(611	mimers de do	mars)		-
Description de la base d'évaluation utilisée ou	В	Brut		Net	Répartition des provisions
renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions
TOTAL					

### (iv) - h. Provisions techniques

## RENTES INDIVIDUELLES - SANS PARTICIPATION (en milliers de dollars)

	(611	mimers de do	mars)		-
Description de la base d'évaluation utilisée ou	В	Brut		Net	Répartition des provisions
renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions
TOTAL					

### (iv) - i. Provisions techniques

## RENTES COLLECTIVES - SANS PARTICIPATION (en milliers de dollars)

	(611	mimers de do	mars)		-
Description de la base d'évaluation utilisée ou	В	Brut		Net	Répartition des provisions
renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions
TOTAL					

### (iv) - j. Provisions techniques

## ACCIDENTS ET MALADIE - ASSURANCE INDIVIDUELLE (en milliers de dollars)

(ch immers de donars)							
Description de la base	Е	Brut		Net	Répartition des provisions		
d'évaluation utilisée ou renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions		
TOTAL							

### (iv) - k. Provisions techniques

## ACCIDENTS ET MALADIE - ASSURANCE COLLECTIVE (en milliers de dollars)

(en miniers de donars)					
Description de la base d'évaluation utilisée ou	base Brut		Net		Répartition des provisions
renvoi au rapport	Montant	Provisions	Montant	Provisions	des provisions
TOTAL					

## Modifications des hypothèses et méthodes actuarielles (découlant de l'expérience courante vs l'expérience attendue)

Branche d'assurance	Rapport (renvois)	Base d'évaluation au dernier exercise	Base d'évaluation pour l'exercice en cours	Justification	Répercussion du changement : augmentation (diminution) des provisions (en milliers de dollars)
					,

## Modifications des hypothèses et méthodes actuarielles (autre que découlant de l'expérience courante vs l'expérience attendue)

Branche d'assurance	Rapport (renvois)	Base d'évaluation au dernier exercise	Base d'évaluation pour l'exercice en cours	Justification	Répercussion du changement : augmentation (diminution) des provisions (en milliers de dollars)

#### Choix de Format pour le Dépôt sur Disquette

AmiPro (\*.sam)

ANSI (Windows) Delimited Text (\*.\*)

ANSI (Windows) Generic Word Processor (\*.\*)

ANSI (Windows) Text (\*.\*)

ASCII (DOS) Delimited Text (\*.\*)

ASCII (DOS) Generic Word Processor (\*.\*)

ASCII (DOS) Text (\*.\*)

DisplayWrite (\*.doc)

IBM DCA FFT (\*.fft)

IBM DCA RFT (\*.rft)

Kermit (7-Bit Transfer) (\*.\*)

Lotus 123 (\*.wk\*)

MS Excel (\*.\*)

MS Word (\*.doc)

MultiMate (\*.do\*)

Navy DIF Standard (\*.dif)

OfficeWriter (\*.wp)

Professional Write (\*.doc)

Quattro Pro (\*.\*)

Texte enrichi (RTF) (\*.rtf)

Spreadsheet DIF (\*.dif)

Volkswriter 4 (\*.\*)

Windows Write (\*.wri)

WordPerfect (\*.wpd, \*.wpt,\*.doc; \*.wp)

WordStar 2000 (\*.\*)

WordStar (\*.\*)

XyWrite III Plus (\*.\*)

### **INDEX**

Δ	

Į	no page	
Appariement de l'actif et du passif	21	
Description des actifs		
Études de sensibilité		
Gains reportés		
Niveau d'activité de transaction		
Procédure (hypothèses des mouvements de trésorerie,		
niveau de segmentation, etc)		
Tableau des mouvements de trésorerie		
Substitution d'actifs		
Approximation et importance relative	11	
Ententes avec les vérificateurs		
Établissement de la norme		
Norme de l'importance relative		
Assurance avec participation	23	
Barème de participations et dividendes à l'échéance		
Conformité aux Recommandations 4.11 à 4.14 et DTE n°. 10		
Méthodologie (application des principes; répercussions de l'exposé sondage)		
Politique sur les participations et de l'affectation des frais et des revenus de placements		
Tests en utilisant des hypothèses fondées sur les produits sans participations		
Assurance collective	29	
Méthodologie (Conformité aux principes; répercussions des documents de		
travail		
Assurance contre les accidents et la maladie	30	
Description des sinistres		
Méthode de calcul du passif pour sinistres subis mais non déclarés		
Méthodologie (application des principes, document de travail des documents techniques d'évaluation)		
Provision pour frais de règlement des sinistres		
Autre facteurs	14	
В		
Billets de cession interne	22	

4	•	_

Changement d'hypothèses et de méthodes	14
${f E}$	
Examen dynamique de suffisance du capital (EDSC)	4
Examens actuariels indépendants	34/35
Examen par les pairs	34
Exigences actuarielles supplémentaires	7
Exigences du rapport de l'actuaire	5
Exigences et instructions	3
$\mathbf{F}$	
Fonds distincts	30/31
Forme du rapport	9

Hypothèse sur les taux de mortalité	14/15
Conformité aux DTE nos 2, 6, et 8 de l'ICA; aux Recommandations	
3.07 et 3.08; et au document intitulé Marges pour écarts défavorables	
Études et hypothèses prévues	
Hypothèses de mortalité visant les rentiers et des facteurs de projection	
Hypothèses d'évaluation (fumeur / non-fumeur)	
Marge pour écarts défavorables	
Prévisions d'expérience et marges pour écarts défavorables	
Ratios réels et prévus	
SIDA (calcul explicite/implicite, conseils, provision)	
Hypothèse sur les taux d'intérêt	16
Considération des actifs	
Conformité au DTE n° 3, au document intitulé Marges pour écarts défavorables, à la Recommandation 3.11	
Hypothèses d'évaluation	
Marges pour écart défavorables	
Prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables	
Taux de réinvestissement actuels et ultimes	
Hypothèses de déchéance	18
Conformités aux DTE nos 1 et 2 de l'ICA, aux études, et aux	
Recommandations 3.07 et 3.08	
Études et hypothèses prévues	
Marge pour écarts défavorables	
Prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables	
Ratios réels et prévus	
Taux de déchéance ultimes	

Hypothèses relatives aux frais	. 18/19
Conformité à la Recommandation n° 3.12 et au document intitulé	
Marges pour écarts défavorables	
Contrats passés avec des tiers administrateurs	
Conventions de gestion	
Coûts unitaires	
Études sur les frais et sur les hypothèses prévues	
Hypothèses d'évaluation	
Inflation	
Prévisions d'expérience et la marge pour écarts défavorables	
Provisions pour les marges d'écarts défavorables	
Ratios réels et prévus	
Taux de l'IRP et de l'impôt sur le revenu (impôt sur le revenu différé)	
I	
Introduction	. 3
Insuffisance de la valeur de rachat et provisions techniques négatives	. 8/32
Assurance collective des créanciers à prime unique	
Changements importants	
Égard de chaque police	
Provisions	
Rentes différées	
Rentes differes	
M	
Méthodes	. 11
Méthode d'évaluation par les flux monétaires (MEFM)	
Montant minimal permanent requis pour le capital et l'excédent (MMPRCE) et dépôt	
de l'actif et de la marge requise (TDAMR)	. 4
N	
Niveau de détail marge pourcompte défavorables	. 12
Hypothèses	<b></b>
Modifications importantes aux hypothèses et aux méthodes	
Provisions totales pour écarts défavorables par branche d'assurance	
Sinistres subis mais non déclarés	

Normes actuarielles généralement reconnues (NAGR)	3/4
Déclarations requises (des approximations, exonération de	
la MCAB, non-conformité)	
Méthode de la prime commerciale (MCAB)	
Provisions pour le montant minimal permanent requis pour	
le capital et l'excédent (MMPRCE)	
O	
Opinion de l'actuaire	5/6
P	
Pièces à fournir	9
Divulgation de la rémunération	
Liste de contrôle - BSIF	
Liste de vérification de conformité	
Modifications apportées aux hypothèses et aux méthodes actuarielles	
Opinion de l'actuaire	
Provisions techniques	
Portée de l'examen actuariel indépendant et opinion	35
Principales subdivisions	11/12
Catégories conventionnelles d'assurance	
Catégories d'assurances détenues à l'étranger	
Index	
Provisions techniques / Détails des informations financières	
Principes comptables généralement reconnus (PCGR)	3
Procédure de révision	33/34
Documents de travail	
Produits ajustables et assurance-vie universelle	24
Procédure d'évaluation (conformité au DTE n° 1, DTE n° 5; considération	
des principes énoncés dans l'ébauche du DTE sur l'assurance-vie	
universelle, Recommandation 4.07)	
Tableau des valeurs en compte (engagements détenus, ratio des	
engagements aux valeurs en compte)	
Fonds disponibles	

Produits d'assurances-vie universelle et de rente indiciels	32
Produits fondés sur les déchéances	27/28
Produits nouveaux ou comportant des risques spéciaux	31/32
Produits particuliers	23
Programme d'examen par les pairs	34
R	
Rapport sur les blocs fermés participants	8/9
Rapport d'examen dynamique de la suffisance du capital	4
Rapport sur des facteurs négatifs importants  Exigences	5
Réassurance  Accords  Arrangements de réassurance en excédent de pertes et les traités de catastrophe  Conformité au DTE n° 4  Limites de conservation  Réassurance non enregistrée  Réassurance avec des sociétés membres du même groupe  Recours à la réassurance	22/23
Rentes Études des résultats Liées à un indice Méthodologie (conformité au DTE n° 9; application des approximations) Traitement des gains reportés	29
Risque d'insuffisance de l'actif (C1)	16/17

Risque de liquidité	17
$\mathbf{s}$	
Stratégie de placement à l'appui des polices d'assurance-vie universelle	24
T	
Test de dépôt de l'actif et de la marge requise (TDAMR)	4
${f v}$	
Vérification des données	9/10
Énoncé de principe conjoint (EPC) de l'ICA et de l'ICCA	
L'an 2000	
Méthodes	
Obligation imposée à l'actuaire en vertu de la Loi	
Qualifications des fonctions de l'actuaire	
Se fier à autre actuaire	