

## Ébauche de note éducative

# Hypothèse de frais prévus

Document 25004

Ce document à été remplacé par le document 206134

Ce docu nent a été archivé le 11 avril 2023



# NOTE ÉDUCATIVE

Les notes éducatives ne constituent pas des normes de pratique. Elles visent à aider les actuaires en ce qui concerne l'application de normes de pratique dans des circonstances spécifiques. Le mode d'application de normes en pareilles circonstances demeure la responsabilité du spécialiste.



**JANVIER 2005** 

© 2005 Institut canadien des actuaires

Document 205004

This document is available in English



#### Canadian Institute of Actuaries • Institut canadien des actuaires

#### NOTE DE SERVICE

À: Tous les actuaires désignés du secteur de l'assurance-vie

**DE:** Micheline Dionne, présidente

Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie

**DATE:** Le 26 janvier 2005

OBJET: Note éducative sur l'hypothèse de frat pri lus

La Commission des rapports financiers des compagnies d'assurance-vie (CRFCAV) a préparé la note éducative ci-jointe sur l'étable sement de l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation des frais. Cette note éducative pour but de favoriser l'établissement d'hypothèses cohérentes pour le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) canada par le calcul du raisif des polices selon les principes comptables de la calcul du raisif des polices selon les principes de la calcul du raisif de la calcul du

Aux termes de la politique de l'Institut dur le processus officiel, la présente note éducative a été approuvée par la CRFCAV t la di tribution de sa version finale a été autorisée par la Direction des normes de grati ue (DET). Comme il est précisé à la section 1220 des Normes de pratique (ci-après s « Normes »), l'actuaire devrait « connaître les notes éducatives pertinentes et à tres documents de perfectionnement désignés » et être au courant qu'une « pratique ue notes décrivent dans un cas particulier n'est pas nécessairement la seule pratique recor é dans ce cas ni nécessairement la pratique actuarielle reconnue dans savoir que « les notes éducatives ont pour but d'illustrer l'application une autre situation » des normes (qui n'est toutefois pas exclusive), de sorte qu'il ne devrait y avoir aucun conflit entre elles ».

La CRFCAV tient à remercier John Brierley, Cathy Cheoros, Byron Corner, Jim Doherty, Ty Faulds, Camil Lévesque, Anna Manning, Kevin Morrissey et Josephine Robinson pour leur contribution à l'élaboration de cette note éducative.

MD

## TABLE DES MATIÈRES

100	INTR	ODUCTION	5
	110 Bu	it et portée	5
	120 Dé	termination de l'hypothèse de frais prévus	6
200	MÉTI	HODOLOGIE	9
	210 Fra	ais à inclure dans l'évaluation	9
		ais à exclure de l'évaluation	
	230 Fra	ais capitalisés et amortissement	10
		ıx monétaires des frais qui sont fonction d'un scénario	
			11
	260 Fra	ais ponctuels	12
			12
	280 Ba	se de mesure des frais unitaires	13
300		ATIONS SPÉCIALES	15
	310 Co	ontexte	15
	320 En	treprises en démarrage et de assement des frais	15
		sions/acquisitions/essions.	
		cours collecti <sup>c</sup> right	
	350 Ce	essation desactiv	17
	360 Ga	ranticale frais	17
	370 Im	partitio	18
400	FRAI	S D'ACQUISITION ET AUTRES FRAIS SEMBLABLES	19
	410 Bu	ıt	19
	420 Fra	ais d'acquisition reportables	19
	430 Fra	ais réputés d'acquisition aux fins de l'article 2320	20
AN	NEXE A	<b>1</b>	21
EXI	ÉCUTIO	ON D'UNE ÉTUDE DES FRAIS	21
	A.100	Portée de l'étude des frais	21
	A.200	Saisie de données sur les frais	22
	A.300	Conciliation des données sur les frais	23

	A.400	Frais à inclure/exclure	23
	A.500	Classement des frais	23
	A.600	Unités de mesure	25
	A.700	Classification des frais	26
	A.710	Frais d'acquisition	27
	A.720	Frais d'administration	30
	A.730	Frais relatifs aux prestations	32
	A.740	Frais de placement	35
	A.750	Taxes, à l'exception de l'impôt sur le revenu	36
	A.760	Charges du siège social et frais généraux	37
	A.800	Répartition des frais	39
	A.810	Affectation d'après les transactions	40
	A.820	Affectation d'après l'activité	41
	A.830	Affectation d'après une étude de l'emple du temps	42
	A.840	Affectation d'après les frais	42
	A.850	Affectation d'après les polices yn viqueur	42
	A.860	Affectation d'après le perminel	42
	A.900	Frais unitaires	43
	A.910	Considérations pernettan de déterminer une base de mesure pour les frunitaires.	
	A.1000	Essais et cu aliation	45
AN	NEXE B		46
TR	AITEME	ENT DE FRAIS CAPITALISÉS ET DE LEUR AMORTISSEMENT	Г.46
	B.100	Achat d'ordinateurs personnels	46
	B.200	Achat de meubles	49
AN	NEXE C		52
		ENT DE LA PRODUCTIVITÉ	

#### 100 INTRODUCTION

#### 110 **B**UT ET PORTÉE

La présente note éducative décrit les facteurs à prendre en compte dans la détermination de l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation des frais à utiliser pour évaluer le passif comptable des polices des assureurs-vie selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR). La section 2350.31 des Normes de pratique (ci-après désignées « Normes ») se lit comme suit :

« L'actuaire sélectionnerait une hypothèse fondée sur la meilleure estimation qui prévoit les frais des polices pertinentes et de leurs éléments d'actif sous-jacents, y compris les frais généraux. Les autres frais de l'assureur n'ont aucun rapport a ec l'aduation du passif des polices. Parmi les autres frais, mentionnons :

les frais liés aux polices qui, dans le cas des polices primentes, ont été engagés avant la date du bilan, comme les frais à commercialisation et autres frais d'acquisition; et

les frais qui ne sont pas liés aux polices prine tes et à leurs éléments d'actif sous-jacents, comme les frais de placement pour des éléments d'actif qui appuient le capital. »

Bien que l'impôt sur le revenu puisse epr sent run coût important, il n'est pas visé par la présente note.

De même, l'impôt futur sur le r venu n'est pas pris en compte par la présente note, excluant ainsi de cette note tout impôt futur lié aux écarts temporaires ou permanents (issus du passif comptable des polices or de to te autre source).

La présente note tient cepe dant compte de l'impôt dont la nature s'apparente davantage à des frais qu'à l'impôt s' la reven (l'impôt sur les primes, l'impôt sur le revenu de placement, les taxes sur la valeur aj u'é te le la TPS et les autres taxes de vente). La présente note ne porte pas sur la répartition interne des frais au sein de la société pour fins de tarification, d'établissement de prix de transfert, de rapports internes et de répartitions aux termes des articles 456 à 460 de la *Loi sur les sociétés d'assurances*.

À l'instar des autres hypothèses relatives aux flux monétaires, le développement de la meilleure estimation des frais débute habituellement par une analyse de l'expérience actuelle pertinente et disponible.

La section 100 de cette note éducative traite de l'analyse de l'expérience courante et de sa conversion en une hypothèse de frais prévus. La section 200 traite de l'inflation et de la productivité. La section 300 porte sur des situations spéciales qui peuvent influer sur la sélection de l'hypothèse de meilleure estimation des frais, notamment les fusions et les acquisitions. La section 400 traite des frais d'acquisition aux fins de l'application des articles 2320.23-24 des Normes. Enfin, l'annexe A illustre de manière détaillée une façon possible de préparer une étude des frais. L'annexe B présente un exemple de traitement des frais capitalisés et l'annexe C présente un exemple de la façon d'aborder les gains de productivité.

#### 120 **D**ÉTERMINATION DE L'HYPOTHÈSE DE FRAIS PRÉVUS

Le point de départ servant à déterminer l'hypothèse de meilleure estimation des frais est l'analyse de l'expérience courante.

L'article 2350.33 des Normes prévoit ce qui suit :

« L'expérience des frais de l'assureur est pertinente et crédible si la répartition des frais est appropriée aux fins de l'évaluation du passif des polices (ou si l'actuaire peut corriger toute répartition inappropriée, en réaffectant par exemple les charges du siège social aux branches d'affaires en exploitation) et si elle est stable. »

La section 1730 des Normes renferme des observations semblables et fournit une directive utile pour établir des hypothèses pertinentes.

Pour bien comprendre l'expérience courante, l'actuaire peut effectuer une analyse des frais unitaires (un exemple détaillé est présenté à l'annexe A) ou utiliser une étude pertinente des frais courants. Les étapes d'une telle analyse sont énoncées ci-april.

- déterminer la portée de l'étude des frais;
- recueillir les données sur les frais;
- vérifier la cohérence des données sur les frais temparativement aux rapports internes et externes;
- préciser les frais à exclure de la méthet d'établissement de l'hypothèse de meilleure estimation des frais;
- déterminer les catégories de frais à un ser,
- déterminer les bases de mesure es fais à itaires à utiliser;
- classer les frais par catégo le;
- affecter les frais aux dive ses caté ories
- déterminer les frais ann aires et
- vérifier le caractée rabble des résultats de l'étude.

À toutes ces étapes d'import

- 1. d'assurer un équillore raisonnable entre les détails nécessaires et les précisions inutiles. Par exemple :
  - i) Les frais relatifs aux sinistres d'assurance-invalidité de longue durée sont souvent beaucoup plus élevés aux premières durées d'un sinistre, lorsque la gestion des sinistres est intense, comparativement aux durées ultérieures, où la gestion courante des sinistres est souvent moins intense. Cet écart peut être pris en compte dans le calcul des frais unitaires.
  - ii) Les changements d'adresse ont tendance à être plus fréquents pour les 18 à 30 ans que pour les 31 ans et plus. Ce type d'écart n'est habituellement pas pris en compte, car son effet est habituellement trop minime pour justifier la quantité de détails requis pour son estimation.
- 2. de bien comprendre les systèmes d'évaluation de la société et le mode d'utilisation de l'hypothèse de meilleure estimation des frais par ces systèmes.

Dans la plupart des cas, l'application de la structure de frais unitaires déjà incluse dans le système d'évaluation pourrait ne pas influer sensiblement sur le résultat final et pourrait largement faciliter le processus. Cependant, si une telle démarche entraîne des écarts importants au chapitre du passif comptable des polices, l'actuaire effectuerait le redressement qui s'impose.

#### Par exemple:

Le recours aux polices en vigueur comme base pour déterminer les frais unitaires de règlement des sinistres peut entraîner un résultat bien différent au chapitre du passif comptable des polices par rapport à l'utilisation du nombre de sinistres. Dans ce cas, l'actuaire peut redresser les résultats de l'évaluation :

- en modifiant les frais unitaires de manière qu'ils soient exprimés en fonction du nombre de sinistres; ou
- en redressant à la main les flux monétaires prévus des frais; ou
- en utilisant d'autres méthodes.

Après avoir bien saisi les frais actuels et leur convertion la frai unitaires, l'actuaire détermine dans quelle mesure l'expérience antérieure peut cervin le base aux projections futures. Plus particulièrement, cette note éducative example comment l'actuaire peut tenir compte des considérations suivantes lors de l'évaluation:

- prendre en compte les frais directs, les frais géne aux et les charges du siège social, de même que les autres frais fixes de l'étude des frais;
- les tendances qui se sont dégagées;
- les dépassements de frais;
- les situations spéciales, te les les synégies découlant d'une acquisition récente;
- prendre en compte les fras poncti els dans l'étude des frais;
- tenir compte des catés pries de frais qu'il pourrait ne pas convenir de prendre en compte dans l'évolution (p. ex. les frais d'acquisition se rapportant aux polices qui n'ont pas errore été puscrites);
- les frais peut ent appris en compte dans l'évaluation soit à titre de frais unitaires, soit de façon glob. e;
- l'impact de divers scénarios d'évaluation sur l'inflation et l'impôt sur le revenu de placement;
- prendre en compte les écarts entre les frais réels encourus et les frais chargés dans l'unité administrative qui offre ses services à d'autres unités par un mécanisme de prix de transfert.

Ces considérations seront discutées de façon détaillée dans le reste de la présente note.

Les frais de placement, de technologie de l'information, de service et autres frais peuvent être imputés à un secteur d'activité ou une unité administrative par le biais de prix de transfert. L'actuaire tient compte de ces imputations lorsqu'il détermine les frais unitaires aux fins de l'évaluation. Tous les frais de placement associés à l'actif qui appuie le passif comptable des polices sont pris en compte. L'actuaire tient compte de l'écart entre les frais encourus et chargés par l'unité qui offre les services en contrepartie du prix de transfert.

L'actuaire peut fractionner les frais unitaires utilisés dans l'évaluation en frais qui sont et ne sont pas assujettis à l'ajout d'une marge pour écarts défavorables (MÉD). Voici des exemples de frais pour lesquels une MÉD pourrait ne pas être ajoutée :

- l'impôt sur le revenu de placement;
- les commissions contractuelles;
- l'impôt sur les primes.

Une fois l'étude des frais terminée, l'actuaire détermine les ajustements souhaitables à l'hypothèse de frais. Cette décision nécessite une bonne compréhension des méthodes et des données relatives à l'étude des frais, de même qu'une bonne compréhension des activités de la société, notamment des facteurs qui influent sur les frais.

Par exemple, un changement dans le volume ou le type de communications aux titulaires de polices peut déclencher des augmentations temporaires importantes au titre des niveaux de service.

En plus, l'actuaire tient compte des plans d'entreprise et de le rincidence éventuelle sur les frais futurs.

#### 200 MÉTHODOLOGIE

#### 210 Frais à inclure dans l'évaluation

L'actuaire tient compte des frais à inclure dans l'évaluation en étudiant :

- les frais encourus après la date d'évaluation;
- les frais se rapportant aux polices pertinentes;
- les frais touchant l'actif qui appuie le passif comptable des polices.

L'actuaire sélectionne une hypothèse fondée sur la meilleure estimation qui prévoit les frais des polices pertinentes et des éléments d'actif sous-jacents, y compris une part convenable des frais généraux. Par exemple :

- Si une société de portefeuille administre certaines fonctions, notamment les ressources humaines, la distribution du courrier, la technologie à l'information et les rapports financiers pour le compte de ses filiales, les frais se rappor ent à ces fonctions sont pris en compte dans l'hypothèse de meilleure estimation des frais des filiales, car ces frais sont encourus tant que les polices de la filiale seme gent d'avigueur.
- De même, si une société a eu recours à l'impartition ou si une filiale fournit des services touchant les polices, notamment le régrement des sinistres, l'administration des salaires et les rapports externes ux reganismes de réglementation, les frais qui y sont reliés sont pris en compte dans l'apportèse de meilleure estimation. La façon de traiter les frais et le revenu genéré, par le remboursement de ces mêmes frais tient compte du fait que l'entité qui offic les services est un tiers ou une société apparentée. Dans ce dernier cas, l'actuaire cient habituellement compte des frais actuels dans l'hypothèse de meilleure actimation.

L'actuaire englobe dans son le pothèse de meilleure estimation la fraction des frais généraux se rapportant aux police. Lel qu'énoncé à l'annexe A, voici quelques sources de frais généraux :

- les rapports p 🗸 us par réglementation;
- la haute direction:
- les interventions juridiques.

Les frais d'administration et de placement qu'engage la société à l'égard des fonds distincts et des fonds communs de placement sont également pris en compte dans l'étude des frais. Dans le cas des polices prévoyant des placements dans des fonds distincts ou des fonds communs de placement, les frais et les recettes découlant de l'imposition de frais de gestion sont pris en compte dans les flux monétaires de l'évaluation.

Les frais d'administration et de placement se rapportant à la réassurance (acceptation et cession) sont également pris en compte dans l'étude des frais. Pour les polices réassurées, les frais unitaires et les recettes provenant de traités de réassurance sont inclus dans les flux monétaires de l'évaluation.

#### 220 Frais à exclure de l'évaluation

Les frais suivants ne sont pas pris en compte dans l'évaluation du passif comptable des polices :

- Les frais se rapportant aux polices pertinentes et qui ont été encourus avant la date du bilan. Par exemple :
  - a) les frais de commercialisation et autres frais d'acquisition;
  - b) les frais d'acquisition de placements pour les éléments d'actif actuellement détenus;
  - c) le développement de produits (voir l'annexe A.710); et
  - d) la mise au point de nouveaux rapports, comme par exemple des rapports sur la valeur intrinsèque.
- Les frais ne se rapportant pas aux polices pertinentes et à leurs éléments d'actif sous-jacents, y compris la partie correspondante des frais généraux. Par exemple :
  - a) les frais de placement se rapportant aux élément d'actif qui appuient le capital;
  - b) les frais généraux associés aux filiales;
  - c) le développement de nouveaux mais. sc:
  - d) les frais de fusion et d'acquilition incourus avant la date de l'acquisition ou de la fusion;
  - e) les frais imputés au concre d'excédent, ou par ailleurs non affectés à une branche d'affaires une fois cablie la validité de cette affectation;
  - f) les frais se rapportant un quement aux « relations avec les investisseurs », notamment de rapporte exigés en vertu des PCGR américains, de la Commission des valeurs mobilières des États-Unis et de la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario.

#### 230 FRAIS CAPIT LIVES T AMORTISSEMENT

Une étude de frais in lut habituellement les frais d'amortissement se rapportant aux frais antérieurs capitalisés. Cette méthode engendre des coûts unitaires plus stables et plus faciles à expliquer dans le cadre du calcul des frais unitaires. Cette catégorie de frais englobe typiquement les dépenses liées aux meubles, accessoires, matériel informatique et systèmes importants.

Une autre méthode considère que les frais d'amortissement ne représentent pas des flux monétaires en vertu de la Méthode canadienne axée sur le bilan (MCAB); ces frais ne sont pas pris en compte parce qu'ils ont été engagés avant la date d'évaluation. L'actuaire n'inclut les décaissements de capital futurs dans les flux monétaires que lorsqu'ils doivent être effectués. Si les flux monétaires de l'évaluation comprennent des frais d'amortissement, l'actif capitalisé est alors pris en compte dans les éléments d'actif qui appuient le passif comptable des polices, et vice versa.

L'annexe B renferme des exemples de méthodes possibles tenant compte des frais capitalisés et de l'amortissement.

#### 240 FLUX MONÉTAIRES DES FRAIS QUI SONT FONCTION D'UN SCÉNARIO

La MCAB exige une projection des flux monétaires de l'actif et du passif en vertu de divers scénarios de taux d'intérêt, conformément à la stratégie de placement retenue. Ces flux comprennent les frais d'acquisition et de vente d'actifs aux termes d'un scénario de taux d'intérêt et d'une stratégie de placement donnés. Les flux monétaires de l'impôt sur le revenu de placement dépendent directement du scénario de taux d'intérêt et ils varient en conséquence. En outre, il faut fixer des taux d'inflation conformes au scénario. L'application de ces taux d'inflation aux flux monétaires des frais est abordée à la section 270.

#### 250 PRODUCTIVITÉ

La section 2350.34 des Normes se lit comme suit :

« Un assureur peut anticiper des taux de frais réduits, mais l'actuaire n'anticiperait une réduction que si elle peut être prévue avec confiance. »

L'actuaire peut projeter de meilleures économies d'échelle ac delà de la date d'évaluation. Des activités à croissance rapide et des initiatives concrètes, nota ment l'acquisition récente d'un portefeuille de polices pertinentes, peuvent justifie la rojection d'une amélioration des frais. Des projections peuvent également s'applique aux blog de polices établis dans la mesure où la direction applique un plan précis de réduction les frais unitaires et affiche des antécédents de réduction de ces frais unitaires.

Il convient de supposer des gains de produc vité futurs pour une période temporaire seulement. Cette période ne peut excéder la période durant laquelle il y a des éléments de preuve fiables que l'actuaire peut utilise pour établir des prévisions avec confiance. Par exemple :

- si la société est d'avis qu'elle partiendra à réduire les frais unitaires de 1 \$ par police, l'actuaire peut réduire le 1 \$ la frais unitaires à chaque année de l'évaluation (avant inflation);
- si la société estime qu'il est possible de réduire les coûts unitaires de 1 \$ par police à chaque anne au ours des dix prochaines années (c.-à-d. 1 \$ la première année, 2 \$ la deuxième année, etc.), l'actuaire ne tient compte de ces gains de productivité que pendant une ce taine période.

Si l'actuaire compense la totalité ou une partie de l'inflation par des gains de productivité prévus, il s'assure que l'hypothèse d'inflation nette est conforme au scénario économique.

Si les gains de productivité prévus se fondent sur des investissements futurs de la société, ces derniers (ou les frais de leur amortissement, s'ils sont capitalisés) sont pris en compte dans les flux monétaires futurs projetés des frais.

Si les gains de productivité prévus reposent sur des investissements récents (y compris les frais d'intégration découlant d'une acquisition), il peut être utile de retirer l'investissement de l'expérience utilisée pour calculer les frais unitaires et d'analyser l'initiative de façon distincte. L'annexe C renferme un exemple de cette analyse.

L'actuaire tient compte de l'effet du gain ou de la perte de productivité dans diverses branches d'affaires et de situations spéciales pour s'assurer que l'hypothèse de productivité nette soit raisonnable dans l'ensemble. L'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC) ou

d'autres projections de planification stratégique peuvent constituer une bonne source d'information pour évaluer le caractère raisonnable du gain de productivité prévu.

#### 260 Frais ponctuels

Cette section porte sur la façon de comptabiliser les frais ponctuels, à l'exception de ceux visés par les sections 220 et 230.

Par définition, les frais ponctuels ne devraient pas refaire surface à l'avenir. Il est cependant raisonnable de supposer que des frais ponctuels semblables émergeront et seront pris en compte dans le passif comptable des polices. Les frais ponctuels historiques se rapportant aux polices en vigueur peuvent nous renseigner sur le niveau de frais semblables à prévoir après la date d'évaluation.

Suivent quelques exemples historiques des types de frais qui peuvent être exclus de l'évaluation parce que le montant est exceptionnellement élevé et qu'on ne s'attende pas à ce que des frais similaires ne refassent surface :

- le personnel qui a été affecté à un projet de technologie de l'information particulier et qu'on prévoit congédier lorsque le projet sera terrané (s'h est prévu que le personnel de technologie de l'information travaillant ser un projet spécifique soit affecté ultérieurement à d'autres projets, l'actuaire tent abitur aement compte de ces frais dans l'évaluation);
- d'importantes nouvelles activités de conform o tamment celles qui ont trait à la loi sur la protection des renseignement per onnels et aux lignes directrices sur la lutte contre le blanchiment de fonds;
- la mise en œuvre de nouveaux régimes de rapports financiers (p. ex. la valeur intrinsèque); et
- l'implantation de nouvea x systèr es d'évaluation.

Parmi les sources d'information qui pourraient permettre de déterminer cette hypothèse, mentionnons :

- la taille et la nature de frais ponctuels particuliers;
- les dépenses lu jennes historiques;
- le budget et les projections à long terme applicables à ce type de frais.

Dans le cadre de l'examen portant sur l'étude des frais, il est important de comprendre les éléments déjà pris en compte dans les frais unitaires.

#### 270 Inflation

La section 2350.32 des Normes se lit comme suit :

« L'hypothèse tiendrait compte d'un taux d'inflation des frais futurs conformément au scénario de taux d'intérêt. »

Les frais susceptibles d'augmenter à l'avenir sous l'effet de l'inflation sont identifiés et assujettis en conséquence à l'inflation. Parmi les exemples de tels frais, mentionnons les frais d'administration des polices et les frais généraux. L'impôt sur les primes et les taux de commission contractuels ne sont pas habituellement visés par l'inflation.

Dans certains cas, les frais sous-jacents et la base de mesure des frais peuvent être assujettis à des hausses futures. Il se peut alors que les frais unitaires n'augmentent pas conformément à l'hypothèse d'inflation. L'actuaire examine les frais sous-jacents, de même que la base de mesure des frais, et il fixe en conséquence l'hypothèse de hausse future des frais unitaires dans l'évaluation. Il tient compte de l'effet de l'inflation sur le montant des frais en dollars absolus, de l'effet d'une augmentation du nombre d'unités dans l'avenir découlant des polices pertinentes, de même que de l'impact de l'inflation sur les frais unitaires. Par exemple :

Les frais de règlement de sinistres en assurance-invalidité individuelle peuvent être établis à l'unité par tranche de 100 \$ de prestations mensuelles. En appliquant une hypothèse d'inflation à ces frais unitaires, on peut surestimer les frais, car on peut également s'attendre à ce que les sinistres prévus augmentent, ce qui compenserait en tout ou en partie la nécessité d'une augmentation pour inflation. Dans ce cas, il pourrait convenir d'appliquer un taux d'inflation au montant des frais et de calculer à nouveau les frais unitaires, en tenant compte de la croissance du montant des sinistres.

#### 280 BASE DE MESURE DES FRAIS UNITAIRES

Pour choisir une unité de mesure, il faut tenir compte de l' situation ou de l'activité qui a engendré les frais. La documentation actuarielle ne rel ferne passue terminologie commune au sujet de ces mesures. Le choix de l'unité de mesure pertinente doit être en équilibre avec l'utilisation pratique de l'unité retenue dans le cadre le l'évaluation.

Il arrive fréquemment qu'une valeur a proximative soit utilisée comme valeur de remplacement de l'unité de mesure véritable à rexemple, le nombre de demandes de service des titulaires de polices pourrait représenter une unité de mesure valable des frais d'administration des polices; cerendant, la nombre de polices en vigueur peut être utilisé comme valeur de remplacement lu nombre de demandes de service.

Le recours à des valeurs de les placements assure l'équilibre entre le besoin de renseignements précis sur les frais, et effor et la fiabilité qui accompagnent l'utilisation des unités de mesure véritables.

Les principes et facturs syant à déterminer les unités de mesure à utiliser sont les suivants :

- il existe une relation de cause à effet entre l'unité de mesure et les frais encourus;
- il convient d'établir un équilibre raisonnable entre les renseignements nécessaires et les détails futiles:
- il faut bien comprendre les systèmes d'évaluation qui utilisent les frais unitaires et les répercussions d'un changement au chapitre du choix des frais unitaires (par opposition à une variation de la valeur des frais unitaires);
- il convient de choisir des unités de mesure qui peuvent être suivies, vérifiées et analysées de façon exacte;
- il faut tenir compte des unités de mesure utilisées par la tarification et la gestion opérationnelle;
- il convient de tenir compte de l'importance relative lorsque l'on choisit des unités de mesure (y compris des valeurs de remplacement);

• il convient d'utiliser des unités de mesure uniformes dans le temps, ce qui permet de bien comprendre la productivité et autres tendances;

• les unités de mesure retenues ne tiennent habituellement compte que des frais directs, et non des frais généraux.



#### 300 SITUATIONS SPÉCIALES

#### 310 CONTEXTE

Dans certaines situations, les données sur les frais encourus peuvent ne pas servir de fondement à l'hypothèse de meilleure estimation des frais ou peuvent ne pas être disponibles.

Avant d'aborder une situation spéciale particulière, l'actuaire prend en compte les principes suivants :

- Il ne convient pas de tenir compte des gains de productivité futurs à l'intérieur d'une évaluation tout en négligeant les frais engagés dans des projets visant à dégager ces gains.
- Il y aurait peut-être lieu de prévoir une réduction des frait unitaires à l'avenir. L'actuaire ne tient compte de la diminution de ces frait unitaires dans son évaluation que si la direction applique un plan précis de réduction des frait unitaires et a déjà fait la preuve de sa capacité de réduire ces frais. It ne conviendrait pas de supposer des réductions futures de frais pour une période autre que temporaire (voir la section 250).
- L'évaluation suppose l'exploitation de l'entrepl se sur une base permanente, à moins que la situation de l'assureur n'indique précisé pet le contraire.
- Dans certains cas, les bases de me ure ctuelles peuvent différer sensiblement de celles utilisées dans l'étude des frais. Une telle situation peut obliger l'actuaire à utiliser à chaque date future des les unitaires différents de ceux précisés dans l'étude des frais.
- L'hypothèse de meillet e estination des frais porte sur l'ensemble des frais d'administration de project.
- Les frais énonces dans l'acquation sont coordonnés avec les écritures comptables (un exemple figure à l'acque C).

#### 320 Entreprise F. Demarrage et dépassement des frais

Pour les nouvelles entreprises, le recours aux frais unitaires actuels a tendance à surestimer le passif comptable des polices. Aux fins de l'établissement de l'hypothèse de meilleure estimation des frais unitaires à long terme, on tient compte du plan d'entreprise, des frais encourus dans d'autres secteurs d'activité ou dans des secteurs d'activité semblables au sein de l'industrie. Des situations similaires peuvent survenir à l'égard de blocs de polices matures. Par exemple, après la vente d'un bloc de polices, dans le cas où deux blocs partageaient des frais, on peut noter une augmentation temporaire des frais unitaires du bloc restant.

Les frais sont temporairement dépassés lorsque le total des frais actuels d'administration des polices est supérieur aux niveaux de la meilleure estimation à long terme des frais unitaires.

Le tableau 1 ci-après présente une entreprise qui démarre et deux méthodes qui peuvent être utilisées pour tenir compte des frais d'administration des polices dans le passif comptable des polices. L'actuaire peut recourir directement à des frais unitaires fondés sur la meilleure estimation à long terme dans le passif comptable des polices et ajouter une provision en

triangle pour le dépassement des frais (lignes 4 et 5 du tableau 1). Par ailleurs, il peut utiliser des frais unitaires variables qui tiennent compte du total des frais et des volumes prévus (ligne 3 du tableau 1).

L'utilisation d'une provision supplémentaire exige une certaine répartition aux fins de la déclaration des réserves négatives police par police, de l'insuffisance de la valeur de rachat, des réserves fiscales et d'exigences semblables au plan de la réglementation (voir la note éducative intitulée *Regroupement et répartition du passif des polices*).

Tableau 1 : Plan d'une entreprise en démarrage						
Année	Y	Y+1	Y+2	Y+3	Y+4	Y+5
Total des frais     d'administration     des polices	200 000 \$	204 000 \$	208 080 \$	212 242 \$	237 324 \$	293 791 \$
2. Nombre prévu de	200 000 φ	201 000 φ	200 000 φ		237 321 \$	2/3 //1 φ
polices 3. Frais unitaires	100	1 500	2 910	235	5 481	6 652
prévus 4. Frais unitaires fondés sur la meilleure estimation à long	2 000 \$	136\$	71,50 \$	50,10 \$	43,30 \$	44,20 \$
terme 5. Dépassement des	40,00 \$	40,80 \$	41,50\$	42,40 \$	43,30 \$	44,20 \$
frais	196 000 \$	<b>1</b> 42 800 €	86 977 \$	32 456 \$	0 \$	0 \$

L'actuaire tient compte de pla d'entreprise dans l'établissement de l'hypothèse de meilleure estimation des frais. Cep y ant, l'article 2350.34 des Normes recommande la prudence au sujet des attentes consernant es taux de frais réduits et conseille qu'

« un assureu p at articiper des taux de frais réduits, [mais] l'actuaire n'anticiperait à le réduction que si elle peut être prévue avec confiance. »

#### 330 Fusions/acquisitions/cessions

Il ne convient pas de prévoir l'incidence d'une fusion/acquisition/cession qui n'a pas eu lieu à la date d'évaluation.

Lorsqu'une fusion/acquisition/cession a eu lieu, on tient compte des frais futurs pour intégrer/réduire le personnel et l'infrastructure. Ces montants sont pris en compte dans l'évaluation pour les périodes au cours desquelles on prévoit que ces frais seront engagés. Ce niveau supplémentaire de frais est coordonné avec les dispositions comptables figurant au bilan.

À l'examen des réductions anticipées des frais suivant une fusion/acquisition/cession, on tient compte de l'origine des économies et de la période qu'elles visent. Par exemple, les frais généraux et d'acquisition peuvent diminuer plus rapidement que les frais permanents

d'administration des polices en raison de la période nécessaire pour consolider les systèmes d'administration.

Si la direction applique un plan précis de réduction des frais, l'actuaire peut supposer qu'un niveau inférieur de frais unitaires sera atteint. Le passif comptable des polices sera établi à l'aide des frais initiaux qui tiennent compte des niveaux de frais actuels et d'un niveau ultime de frais. Les frais initiaux excluent habituellement les frais ponctuels devant servir à conclure l'entente de fusion ou d'acquisition (ils sont généralement fixés à titre de provision comptable). Si les frais unitaires moins élevés ne se concrétisent pas comme prévu, le passif comptable des polices est alors calculé de nouveau pour tenir compte du niveau des frais réels.

#### 340 RECOURS COLLECTIFS/LITIGES

Les frais de règlement des litiges engagés dans le cadre normal des affaires, notamment les frais de règlement de litiges touchant des polices d'assurance-invalidité de longue durée, sont inclus dans les frais unitaires.

Dans le cas des frais de litige extraordinaires, p. ex. à l'assue d'une poursuite en recours collectif, l'actuaire assure la coordination avec les provisions compt oles au bilan. Un passif des polices à l'égard de ces frais n'est établi que don que les frais sont raisonnablement certains. Les frais comprennent des éléments tels l'argme tation des frais d'administration permanents et les frais juridiques rattachés au calcul des réparations au cas par cas.

#### 350 CESSATION DES ACTIVITÉS

Dans le cas de l'abandon d'une brance d'affa es ou de l'arrêt de l'émission de nouvelles polices par une société, l'actuaire se pose pabituellement que la société maintient ses activités sur une base permanente et ce, usqu'à ce ca'il soit souhaitable et pratique de réassurer les polices en vigueur ou de s'en départir.

On tente de déterminer à l'a tuaire utilise les frais unitaires ou l'ensemble des frais. S'il utilise les frais unitaires, or envisage la possibilité de les majorer pour tenir compte de la diminution du nombre d'un. s.

En cas de cessation de accités de seulement une partie de la société (p. ex. une branche d'affaires), la société peut décider d'envisager ces blocs de façons différentes (p. ex. en n'allouant pas de frais généraux à ce bloc de polices).

#### 360 GARANTIE DE FRAIS

Lorsqu'une société a prévu des frais garantis à l'égard d'un bloc de polices (p. ex. assurance collective de service administratif seulement ou un bloc fermé de polices avec participation) à des fins de rapport interne, l'actuaire peut souhaiter utiliser les frais garantis pour déterminer le passif comptable des polices de ce bloc. Cette démarche facilite la prise en compte de l'impact de la garantie dans le segment qui a fourni cette dernière. Dans ce cas, le passif comptable des polices du bloc qui a offert la garantie tient compte de l'écart entre les frais unitaires réels et les frais unitaires garantis (qu'ils soient positifs ou négatifs). Cette méthode fait en sorte que les frais totaux requis pour gérer les polices sont dûment pris en compte.

#### 370 IMPARTITION

Il y a impartition lorsqu'une société s'adresse à un fournisseur de services pour exécuter une fonction de l'entreprise plutôt que de l'effectuer elle-même.

À titre d'exemple, mentionnons :

- la gestion et le maintien à jour des systèmes d'information (élaboration de logiciels, saisie et traitement des données, centres des données, gestion des installations, soutien aux utilisateurs, réseaux locaux, services d'aide);
- l'administration des polices (collecte des primes, assemblage des polices, facturation, avenants);
- l'administration des sinistres (déclaration des pertes, redressements);
- la gestion des placements (gestion de l'encaisse, gestion du portefeuille);
- gestion administrative (télévirements, traitement de la paye, activités de garde de titres, contrôle de la qualité, impression, achats).

L'actuaire inclut habituellement les honoraires des fourniss surs le services dans les frais. Les frais internes de la société au titre de l'administration de l'atmet d'impartition sont également pris en compte.

Les augmentations d'honoraires sont coordonnées a et l'y othèse d'inflation. L'actuaire doit tenir compte des modalités de l'entent d'in partition et de la cohérence des augmentations prévues des honoraires par rap ort aux cénarios économiques utilisés dans l'évaluation.

Il est inhabituel de supposer des gains de productivité au chapitre des honoraires dans une entente d'impartition, même s'il pa pa eu d'augmentation des honoraires par le passé, à moins d'une disposition à cet effet dans l'entente.

Les risques supplémentaire a trib ables à l'impartition, notamment l'insolvabilité éventuelle du fournisseur, ne font pas partie des facteurs pris en compte pour établir l'hypothèse de meilleure estimation des l'es et n'convient davantage d'en tenir compte dans le choix des marges pour écarte défavo, bles (MÉD). Si l'actuaire estime qu'il est probable que le fournisseur manque à au dispositions de l'entente ou ne renouvellera pas cette dernière, l'évaluation tient com te de la reprise des services offerts par le fournisseur.

#### 400 FRAIS D'ACQUISITION ET AUTRES FRAIS SEMBLABLES

#### 410 **BUT**

La présente section renferme un examen des frais réputés s'appliquer aux acquisitions, uniquement aux fins de la section 2320.22-24 des Normes qui se lit comme suit :

« La durée du passif des autres polices se termine à la première des dates suivantes :

la date du premier renouvellement ou du premier rajustement effectué sans contrainte à la date du bilan ou après; et

la date de renouvellement ou de rajustement antérieure à la date du bilan qui donne le passif maximum.

L'actuaire prolongerait cette période strictement aux fins de la pris en compte des flux monétaires servant à compenser les frais d'acquisition ou les frais similares

dont le recouvrement à même les flux monétales ou se férait autrement au-delà de cette période a été pris en compte par l'assureur de la la tarification de la police; et

lorsque la valeur des flux monétaires soplement ires pris en compte en vertu de cette prolongation ne peut dépasser la valeur lu soldé des frais d'acquisition ou de frais semblables.

Le solde des frais d'acquisition ou de la semblables serait réduit à zéro à l'aide d'une méthode appropriée. Cette méthode

serait appliquée pendant une période équivalente à la durée de la prolongation d'assurance établi, à la late d'antrée en vigueur de la garantie;

devrait prévoir un producte réduction raisonnablement apparié aux flux monétaires nets servante compe ser ces frais à la date d'entrée en vigueur; et

serait fixe, di sor cape le montant de la réduction pour chaque période ne varierait pas par rapport au nontant établi à la date d'entrée en vigueur, à condition toutefois que le solde soit recouvrable à même les flux monétaires supplémentaires pris en compte à la date du bilan et que s'il n'est pas entièrement recouvrable, qu'il soit ramené au montant recouvrable en réduisant de façon proportionnelle le montant prévu pour chaque période future. »

#### 420 FRAIS D'ACQUISITION REPORTABLES

Les frais d'acquisition sont des frais engagés pour acquérir des polices d'assurance et des contrats de rente. Ces frais se rapportent principalement à l'acquisition de polices, de contrats et de certificats ou ils sont constamment affectés à de nouvelles polices pour la tarification des produits ou l'affectation de frais internes.

Les frais d'acquisition reportables sont des frais que l'on prévoit recouvrer à partir des flux monétaires des polices au-delà de la durée du passif.

Par exemple, supposons deux polices. La première est une police temporaire renouvelable annuellement jusqu'à l'âge de 70 ans, en vertu de laquelle la durée du passif aux termes de la section 2320.22 des Normes de pratique est fixée à l'âge 70 ans. La deuxième est un certificat de placement garanti (CPG) d'un an dont la durée du passif est d'un an.

- Les frais d'émission sont de 1 000 \$ et les frais de renouvellement de 400 \$ la deuxième année, 200 \$ la troisième année et 100 \$ à chacune des années suivantes pour les deux polices.
- Les frais en excédent de 100 \$ par année pour le CPG représentent des frais d'acquisition reportables. Les frais de 100 \$ par année sont réputés faire partie des frais permanents d'administration des polices.
- Les frais d'émission et de renouvellement de la police d'assurance temporaire renouvelable annuellement (TRA) ne représentent pas des frais d'acquisition reportables aux fins de l'application de la section 2320.22, puisqu'il n'y a aucun flux monétaire au-delà de la durée du passif.

#### 430 Frais réputés d'acquisition aux fins de l'artich 2320

Parmi les exemples de frais habituellement réputés d'acquisition y compris les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais se rapportant à la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et les frais de la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et le frais de la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et le frais de la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et le frais de la TI, aux frais généraux et aux frais indirect d'acquisition et le frais de la TI, aux frais de la

- les frais d'émission;
- les frais de souscription;
- la rémunération versée la première at ée d'une partie de la rémunération de renouvellement;
- les frais de distribution;
- les frais d'agence;
- les frais de comr ércial sation et de publicité;
- les frais de développ ment de produits; et
- les frais d'act uj atton de la réassurance.

Les frais d'acquisition 'englobent généralement pas les frais ponctuels, notamment :

- les sommes affectées au développement d'une nouvelle série de produits;
- les frais de fusion et d'acquisition.

# ANNEXE A EXÉCUTION D'UNE ÉTUDE DES FRAIS

La présente annexe énonce les étapes de base et les considérations servant à exécuter une étude des frais, c'est-à-dire :

- déterminer la portée de l'étude des frais;
- recueillir des données sur les frais;
- vérifier la cohérence des données sur les frais en regard des rapports internes et externes;
- préciser les frais à exclure de la méthode d'établissement de l'hypothèse de meilleure estimation des frais;
- déterminer les catégories de frais à utiliser;
- déterminer les bases de mesure de frais unitaires (util ser:
- classer les frais par catégorie;
- affecter les frais aux diverses catégories;
- déterminer les frais unitaires;
- vérifier le caractère raisonnable.

Habituellement, une étude des frais cours les frais unitaires d'une seule année financière de la société. Il est souhaitable que cette étude corresponde aux études portant sur des périodes antérieures afin d'examiner les tendances et de tenir compte des changements récents au chapitre des niveaux de frait. Si que ét de des frais doit renfermer des données portant sur plusieurs années, il convient d'porter une attention spéciale pour que les frais unitaires et les frais connexes soient calc lés de rayon uniforme.

## A.100 PORTÉE DE L'ÉTAT DES FRAIS

Les frais unitaires pe vent être utilisés à diverses fins, notamment pour la tarification des produits, l'évaluation du passif comptable des polices, la gestion des activités, le calcul du prix de transfert, la détermination de la valeur intrinsèque, la budgétisation, l'EDSC et la planification opérationnelle. L'objectif principal de l'étude des frais, qui est abordé à la présente annexe, consiste à calculer les frais unitaires historiques qui seront utilisés pour évaluer le passif comptable des polices.

Si la portée de l'étude des frais était plus vaste ou différente, l'étude serait examinée pour déterminer dans quelle mesure il convient de modifier les résultats afin d'établir l'hypothèse de meilleure estimation des frais aux fins d'évaluation.

Un examen des méthodes d'évaluation courantes utilisées par la société déterminera la plupart des bases de mesure de frais unitaires pour les fins de l'étude.

Idéalement, la portée de l'étude des frais doit englober toutes les activités de la société. Cependant, la portée d'une étude de frais peut être limitée à un sous-ensemble des activités de

la société, par exemple l'assurance-invalidité individuelle ou la division américaine. Ce sousensemble détermine les polices ou fonctions prises en compte dans l'étude. Lorsque les polices ont été déterminées, il importe de veiller à ce que tous les frais connexes soient intégrés à l'étude.

Les frais, plus particulièrement ceux visant les charges du siège social et les frais généraux, sont répartis avec soin entre chaque sous-ensemble des activités de la société pour faire en sorte qu'ils ne soient pas sous-estimés ou qu'ils fassent l'objet d'un double compte, ou encore qu'ils soient subventionnés par un sous-ensemble.

Les frais de placement, les frais de la technologie d'information et les frais des services et les frais d'autres fonctions administratives peuvent être imputés à un secteur d'activité ou à un service par utilisation d'ententes de prix de transfert. L'actuaire examine la façon de prendre en compte ces ententes lorsqu'il établit les frais unitaires aux fins de l'évaluation. Tous les frais de placement se rapportant aux éléments d'actif utilisés pour appuyer le passif comptable des polices sont pris en compte. L'actuaire tient compte de l'écart entre les frais encourus et chargés par l'unité qui offre les services en contrepartie du prix de transfert.

#### A.200 SAISIE DE DONNÉES SUR LES FRAIS

La principale source de données sur les frais est habituelle ment le grand livre général de la société ou les banques de données informatisées. La compa bil sation des frais dans le grand livre général est souvent étroitement liée aux sur divisions de frais requises. Cependant, il est peu probable que le grand livre général renfer e tous le renseignements requis sur les frais. Parmi les autres sources de données utiles, inentie nons :

- les systèmes de paiement et de vye le l'gent ou du courtier;
- le système de paye du persannel;
- les systèmes de paiement des titulires de polices;
- les rapports budgétare, fil neies et de planification des activités;
- l'analyse, les ententes rapports sur les prix de transfert;
- les systèmes des ress urces humaines;
- les systèmes le casion des placements.

Les données sur les « nités de mesure » et leur affectation peuvent être saisies à partir de bon nombre de sources de données, dont :

- les systèmes d'administration et d'évaluation des polices et des certificats;
- les systèmes de versement des prestations;
- les dossiers/systèmes relatifs aux opérations;
- les rapports financiers et comptables, de même que les rapports de vente;
- les systèmes et rapports d'émission des polices et de souscription;
- les rapports budgétaires et sur la planification des opérations;
- les systèmes de ressources humaines et d'administration de l'agence.

Parfois, d'autres analyses ou études sont parrainées afin d'obtenir les données requises. Par exemple, une étude d'emploi du temps ou d'activité peut être exécutée pour une période restreinte.

#### A.300 CONCILIATION DES DONNÉES SUR LES FRAIS

Lorsque les données sur les frais ont été saisies, l'actuaire procède à diverses comparaisons avec les rapports internes et externes pour s'assurer de l'exhaustivité et de la cohérence des données sur les frais. Par exemple, les données saisies à l'égard d'une étude des frais sur l'assurance-santé individuelle canadienne pourraient être conciliées dans l'ensemble aux données sur les frais de ce secteur d'activité dans le grand livre général. Il se peut que les frais ne correspondent pas, mais les écarts sont décelés et justifiés.

Un autre exemple de conciliation consiste à veiller à ce que les frais généraux attribués à la branche d'affaires particulière correspondent au total des frais généraux de la société lorsqu'ils sont ajoutés aux frais généraux de toutes les autres branches d'affaires.

#### A.400 FRAIS À INCLURE/EXCLURE

Les données sur les frais comprennent habituellement tous les frais se rapportant à des situations spéciales (voir la section 300). Pour interpréter les régardats et éviter une distorsion des frais unitaires, l'étude noterait les situations spéciales à la façon de les traiter pour calculer les frais unitaires.

L'étude des frais permet également d'examiner la façon de l'aiter les frais non affectés à une branche d'affaires (p. ex. imputés au compte d'excédent) à elle aétermine si cette affectation est convenable.

Les frais d'administration et de placement qu'e gage la sciété à l'égard des fonds distincts et des fonds communs de placement sont égals pent pris en compte dans l'étude des frais. Dans le cas des polices prévoyant des placements aux des fonds distincts ou des fonds communs de placement, les frais et les recettes déce pant de l'imposition de frais de gestion sont pris en compte dans les flux monétaires de l'évaluaion.

Les frais d'administration et de placement se rapportant à la réassurance (acceptation et cession) sont également pas et con per dans l'étude des frais. Pour les polices réassurées, les frais unitaires et les recettes prevenant de traités de réassurance sont inclus dans les flux monétaires de l'évaluation.

#### A.500 CLASSEMEN D'S FLAIS

Les frais peuvent être classés de façons différentes dans une étude des frais. Bien que la multiplication des catégories rende l'étude plus complexe, elle accroît également l'utilité des résultats. Dans les préparatifs de l'étude des frais, l'actuaire tient compte et détermine le niveau de détail appliqué au classement des frais, aux frais rattachés à l'accumulation des données, et aux avantages et à l'utilité des résultats de l'étude, et il établit un équilibre entre ces divers facteurs.

Suivent quelques exemples de diverses branches d'affaires qui peuvent être utilisées pour classer les frais :

Assurance-vie individuelle	Placements <sup>1</sup>	Assurance-vie collective
Assurance-santé individuelle	Rentes individuelles	Assurance-santé collective
Assurance-voyage individuelle	Assurance-invalidité individuelle	Acceptations en réassurance
	Rentes collectives	Assurance-voyage collective
Assurance-invalidité collective de longue durée	Assurance-vie et santé pour le marché des créanciers	Assurance-association
Excédent		Assurance médicale collective à l'étranger

1Les activités de placement sont souvent traitées comme un secteur d'activité.

Les frais peuvent également être classés selon le territoire (c. 1-d. le Canada, les États-Unis, Hong Kong, etc.) où sont souscrites les polices.

Il n'est pas inhabituel d'administrer les polices dans un errit fre disanct de celui où elles ont été souscrites. L'actuaire doit déterminer la meilleure façe, de trair compte de cette situation dans l'étude des frais.

Le classement tient habituellement compte de la structure organisationnelle de la société, de sa philosophie, de tarification et de gestion à polices. Par exemple :

- un produit d'assurance-santé ce lecti e pourrait être structuré de façon distincte et son prix pourrait être différent, e len le province ou l'État;
- un produit d'assurance-ve individuelle pourrait être offert dans un seul pays;
- une activité de place ent surrai couvrir plusieurs pays.

Un même classement put regenner une gamme de produits à l'intérieur d'une branche d'affaires ou les regroupers at territoire selon l'importance relative qui leur est attribuée.

Il n'est pas nécessare d'avendre en compte tous les frais ou toutes les activités au même niveau de détail. Par temple, bien que les frais d'administration puissent être différents dans un régime d'assurance temporaire, il ne vaudrait peut-être pas la peine de tenir compte de l'écart entre les frais unitaires reliés au traitement d'un sinistre par décès.

Voici quelques exemples de classement selon la série de produits :

Assurance individuelle	Rentes	Assurance collective
Assurance permanente sans participation	Rentes immédiates	Soins de longue durée
Assurance-vie à primes ajustables	FERR/FRV	Assurance médicale/hospitalisation
Assurance-vie avec participation	Rentes liées à des actions	Assurance contre les maladies graves
Assurance-vie universelle	Rentes variables	Soins dentaires
Assurance temporaire sans participation	Rentes différées	Assurance-invalidité de courte durée
Assurance contre les maladies graves	Fonds communs de placement	Assurance-invalidité de long le ta rée
Assurance-santé	Fonds distincts	As urance- ie collective temperaire
Assurance-voyage		assurance-vie association
Assurance-vie variable		Assurance-vie collective permanente

Un classement détaillé des frais selon le type frais est présenté à la section A.700.

#### A.600 UNITÉS DE MESURE

Si l'évaluation détermine la projection des flux monétaires des frais à l'aide des frais unitaires, l'étude des frais de ess pra stors la détermination des unités qui seront utilisées pour calculer les frais un taires. Pour préciser les unités à utiliser, la société tient compte de la portée et du but de l'étude les frais.

Se reporter à la sect on 300 pour le choix d'une unité de mesure.

Voici des exemples de quelques unités de mesure courantes :

Acquisition	Administration	Prestations	Actif	Frais Généraux
Nombre de polices émises	Nombre de polices en vigueur	Nombre de sinistres	Valeur comptable	Nombre de polices en vigueur
Nombre de polices souscrites	Certificats en vigueur	Montant d'assurance/ prestations	Valeur marchande	Certificats en vigueur
Commission de vente	Commission de service	Nombre de cessations	Valeur initiale	Revenu-primes
Certificats émis	Revenu-primes	Sinistres réglés	Valeur à la cession	Valeur du fonds
Montant d'assurance/ prestations	Fréquence de la facturation des primes	Passif des polices	Nombre de p êts sur pe fice	Excédent
Montant des versements	Nombre de cessations	Valeur du fonds	Moreant des pe is sur police	Capital requis
Prime à l'émission	Nombre d'avenants		Versement typothécaire	Salariés
	Dépôt		Intérêt sur obligation	Pourcentage des frais non généraux
	Montant d'assurance/ prestaticas	<b>'</b>		
	Valer du finde	_		

Les frais d'acquisition, d'acministration et de règlement de sinistres varient habituellement selon la branche d'affact et, à l'intérieur d'une branche, d'après le type de produit. Par conséquent, les unites de mesure sont habituellement établies au niveau de la ligne de produits. Les frais de pacement varient habituellement selon le type d'actif.

#### A.700 CLASSIFICATION DES FRAIS

Les sections A.710 à A.730 portent sur les frais directement liés aux activités décrites. Ces frais visent habituellement les salaires, commissions, avantages sociaux, fournitures, loyer et englobent des frais directs liés à la technologie de l'information (TI) et d'autres matériels, des services de soutien et de gestion directs, et les taxes connexes (notamment la TPV et la TPS).

Les frais qui ne sont pas liés directement aux activités relatives aux polices, notamment les frais de placement (acquisition et administration) sont pris en compte à la section A.740. Les taxes, à l'exception de l'impôt sur le revenu, sont présentées à la section A.750. Les charges du siège social et les frais généraux, y compris les frais indirects de la technologie de l'information, des ressources humaines et des rapports financiers de la société, sont présentés à la section A.760.

#### A.710 FRAIS D'ACQUISITION

Bien que les frais d'acquisition soient habituellement engagés avant la date du bilan et ne sont donc pas pris en compte aux fins de l'évaluation, ils se rapportent aux produits dans la mesure où les frais d'acquisition non amortis sont comptabilisés. En outre, pour bien affecter les frais généraux et les autres frais indirects, une étude des frais doit tenir compte de tous les frais à l'intérieur du cadre de l'étude.

Les tableaux qui suivent renferment quelques exemples d'activités d'acquisition, des unités de mesure des frais habituellement utilisés et des considérations qui permettent de déterminer si les frais connexes sont généralement considérés comme des frais d'acquisition aux fins de l'application de la section 2320 des Normes.

Activité d'acquisition	Considérations			
Développement de nouveaux marchés ou de nouveaux produits	<ul> <li>Frais extraordinaires habituellement non pris en compte dans l'hypothèse des frais prévue pour fins d'évaluation.</li> <li>Habituellement non considé es comp prais</li> </ul>			
Conception et tarification d'un nouveau produit	d'acquisition aux fins de d'application de la section 2320.23-24 des Normas.			
dans une gamme de produits existante	<ul> <li>Frais habituellement no pris et compte intégralement dans la tarification des problets existants.</li> </ul>			
Développement de projections de polices	Peut être envisagé con me un investissement de l'excédent.			
Nouvelle conception d'un	• Susceptible l'aveir été pris en compte dans la tarification des produits existants.			
produit et(ou) nouvelle tarification d'un produit existant pour de nouveaux	<ul> <li>Peuvent dre envisagés comme frais d'acquisition aux fins de l'application de la section 2320.23-24 des Jorms.</li> </ul>			
clients	Les frais unitaires sont habituellement établis :			
	selon le nombre de polices vendues; ou			
Recrutement et	en pourcentage des frais d'acquisition directs;			
perfectionnement de	en pourcentage des commissions de vente;			
nouveaux agents, courtiers et représentants des ventes	en pourcentage des commissions de vente et de service;			
ues ventes	en pourcentage des frais d'acquisition directs.			

## Ventes à de nouveaux clients

- Prospection
- Entrevues de vente
- Préparation de projections de polices
- Application et soumission des propositions de polices
- Placement des polices

## Ventes à des clients actuels

- Renouvellement d'une police existante
- Nouvelle police
- Modification d'une police existante

- Une partie ou la totalité des ventes est impartie et fait l'objet de commissions.
- Les commissions représentent habituellement un pourcentage des primes ou un montant fixe. Les paiements futurs peuvent dépendre de certaines situations (c.-à-d. le versement de primes futures, un contrat encore en vigueur).
- Comprennent les frais de gestion des ventes habituellement exprimés en pourcentage des commissions.
- Sont pris en compte dans l'évaluation si le versement contractuel est effectué après la date d'évaluation.
- Prises en compte dans la tarification y produit.
- Habituellement réputés frais de cquisir on aux fins de l'application de la section 2320.2. 2 des Normes

#### Commissions de vente

Les commissions de vente englobent les commissions, bonis et supercommissions versés directement à l'agent/au courtier/au représe tant les ventes, de même que les frais de financement des nouveaux agents et représentants des ventes. Les répartitions entre les agents, les courtiers et d'autres réseaux de distribution peuvent être conservées si la société conclut qu'elles sont importantes ou nécessaires. Les commissions englobent les versements ou avantages financiers (p. expless frais les conventions de vente) versés directement ou indirectement à un agent d'un journer ou à un représentant des ventes.

Les frais de financement les nouveaux agents sont habituellement limités aux versements effectués en rempt ement des commissions pour appuyer les nouveaux agents. Ils n'englobent habituellement as les frais de formation, de fournitures ou tout autre forme de remboursement; ceux si sont habituellement pris en compte dans les frais de distribution.

Les commissions de vente peuvent exclure les supercommissions versées aux gestionnaires du système de distribution, car ces sommes sont habituellement prises en compte dans les frais de distribution.

Les commissions sont habituellement partagées en commissions de première année, commissions de renouvellement, commissions uniques, commissions de vente de primes additionnelles pour la vie universelle et commissions de suivi. Les commissions cumulées après la date d'évaluation sont incluses dans l'évaluation (voir la section A.720).

Les frais unitaires sont habituellement exprimés en pourcentage des primes ou des dépôts.

#### Frais de distribution

Les frais de distribution s'apparentent habituellement aux éléments suivants :

• le développement de produits nouveaux ou la révision de produits aux fins de la vente (y compris les ressources actuarielles);

- la publicité visant les produits destinés à la vente;
- la tenue à jour des systèmes de technologie de l'information de l'agence, des courtiers, et autres systèmes de distribution, de même que le support administratif connexe à l'exception de ceux appliqués aux commissions décrites ci-dessus;
- les supercommissions versées aux gestionnaires du réseau de distribution;
- les frais pour la formation et les fournitures des nouveaux agents, et toute autre forme de remboursement.

Les frais engagés par les succursales qui sont liés à la souscription, à l'émission et à l'administration des polices sont habituellement exclus des frais de distribution et pris en compte dans l'activité pertinente d'acquisition ou d'administration des polices.

Les frais unitaires sont habituellement exprimés en pourcentage des commissions ou des primes/dépôts.

#### Frais d'émission

Les frais d'émission englobent habituellement les frais satte nés à l'émission (y compris les frais connexes de réassurance) ou au refus d'émettre des préces certificats ou contrats, qu'ils soient engagés par le siège social ou les succursales.

Activité d'acquisition	Considérations
Souscription	<b>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </b>
<ul> <li>Questionnaire non médical</li> <li>Émission garantie</li> <li>Questionnaire médical</li> <li>Émission</li> </ul>	<ul> <li>Piren ompte dans la tarification des produits existants.</li> <li>Sont rébutés frais d'acquisition aux fins de la section 2320.23-24 des Normes.</li> <li>Les frais unitaires sont habituellement établis d'après : <ul> <li>le nombre de polices émises; ou</li> <li>le nombre de polices émises et le montant d'assurance</li> </ul> </li> </ul>
électronique/ instantanée plut qu'examinée par e souscripteur	<ul> <li>le nombre de poirces emises et le montant d'assurance par mille; ou</li> <li>le nombre de polices émises dans chacune des bandes de prime.</li> </ul>
<ul><li>Polices refusées</li><li>Polices supprimées</li><li>Émission facultative</li></ul>	<ul> <li>Les frais se rapportant aux « polices refusées » sont habituellement répartis parmi toutes les polices « placées ».</li> </ul>
de cessions en réassurance	Les frais rattachés aux polices supprimées peuvent être exprimés en pourcentage de la prime supplémentaire imposée ou répartis d'une quelconque façon entre toutes
Émission de polices	les polices supprimées.
Traitement automatique de cessions en réassurance	

#### A.720 FRAIS D'ADMINISTRATION

Les tableaux qui suivent énoncent des activités d'administration et précisent les considérations qui font habituellement varier les frais qui s'y rattachent. Des considérations sont également indiquées pour déterminer s'il convient d'utiliser l'unité naturelle ou une valeur de remplacement.

Activité d'administration	Considérations
Facturation de la prime	Peut varier selon le type de facturation (cà-d. par télévirement, à la main) selon l'importance relative ou les besoins.
	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de factures ou de polices.
Commissions et distribution	<ul> <li>Les frais unitaires sont habit ellement mesurés en pourcentage des primes ou en source tage de la valeur du fonds</li> </ul>
Collecte des primes	Les frais unitaires conchroituellement mesurés le nombre de factures au de polices.
	• Ils ne sont habit. ellement pas compensés par l'intérêt sur les versement en retail, car le revenu d'intérêt fait probablement l'épet d'un modèle distinct.
<ul><li>Activité à l'anniversaire</li><li>Rapport au client</li><li>Appels de service</li></ul>	• Les pais anitages sont habituellement mesurés selon le combre le polices en vigueur.
Gestion du barème des participations	point de la recommandation sur les participations.
	Peut varier selon l'option de participation.
	Peut comprendre la déclaration de l'impôt sur l'accumulation des participations.
•	• Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices en vigueur.
Traitement du renouvellement de la	Peut être pris en compte dans les frais d'acquisition, si la date de renouvellement dépasse la durée du passif.
protection	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de protections renouvelées ou en pourcentage des primes renouvelées.

Études d'expérience	• Les frais pourraient se fonder sur le même classement que l'étude des frais.
	<ul> <li>Sont habituellement prises en compte dans les frais d'administration des polices.</li> </ul>
	<ul> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices en vigueur ou en pourcentage des primes.</li> </ul>
Surveillance et déclaration de l'impôt des clients	<ul> <li>Les polices d'assurance-vie universelle et autres polices exonérées comportent des limites aux fins de l'impôt qui doivent être vérifiées périodiquement.</li> </ul>
	<ul> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices en vigueur exigeant une surveillance de l'impôt.</li> </ul>
Administration de la réassurance	• Les frais unitaires sont habitu ment et mesurés selon le nombre de polices en viguet ou sont établis pour chaque police ou par tranche de 1 000 s de protection des polices en vigueur.
Administration des certificats	<ul> <li>Peut varier selon les pres ations visées ou être réparties de façon uniforme en re toutes les prestations.</li> </ul>
<ul> <li>Admissibilité</li> </ul>	• Les frais un gires se phabituellement établis selon le
<ul> <li>Prestations visées</li> </ul>	nombre de cert ficats en vigueur.
Personnes à charge	
Changements visant les titulaires de polices	• L'unité aturelle est le nombre de changements, mais une valeur de remplacement est habituellement utilisée.
• Changements d'adresse	Les frus unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices en vigueur.
<ul><li>Changements de propriétaire</li><li>État civil</li></ul>	
Changements de bénéficiaire	
Projections des polices en vigueur	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices en vigueur.
Prêts sur police	Voir la section A.740 – Placements
Administration des caractéristiques ajustables	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices en vigueur ajustables.
<ul> <li>Gestion directe</li> <li>Recrutement et perfectionnement du personnel</li> <li>Gestion des frais</li> </ul>	S'ils ne sont pas pris en compte dans les frais ci-dessus, les frais unitaires sont habituellement fonction du pourcentage des autres frais d'administration.
d'administration	

#### Frais d'administration des polices

Ces frais visent l'administration des polices, des contrats ou des certificats en vigueur, y compris les commissions, les taxes sur les primes et autres taxes directes, de même que toutes les activités de gestion et de déclaration connexes, à l'exception des frais touchant les sinistres et les cessations. Les frais d'administration des polices englobent les frais se rapportant aux éléments suivants :

- la conservation et la tenue à jour des renseignements sur les polices, les titulaires de polices et les certificats;
- la facturation;
- l'administration des fonds avec participation et les participations;
- les services de centre d'appel se rapportant aux demandes de renseignements des titulaires de polices;
- les projections de polices en vigueur;
- l'envoi par la poste des relevés des titulaires de polices

Les frais d'administration des polices englobent habitualement les frais d'administration engagés dans les succursales pour les fonctions administration sur sus en succursales pour les fonctions administration des polices englobent habitualement les frais d'administration engagés dans les succursales pour les fonctions administration des polices englobent habitualement les frais d'administration engagés dans les succursales pour les fonctions administration des polices englobent habitualement les frais d'administration engagés dans les succursales pour les fonctions administration engages dans les succursales pour les fonctions administration engages dans les succursales pour les fonctions administration engages dans les succursales pour les fonctions de la fonction de la foncti

Les frais d'administration des polices peuvent varier s lon situé de police (p. ex. assurancevie universelle ou assurance temporaire).

Les frais de litiges se rapportant directement à y police (p. ex. les recours collectifs réglés) sont pris en compte dans les frais relatifs à l'activit (d'administration.

#### Frais de réassurance

Les frais de réassurance englobe à les frais d'administration des cessions en réassurance des polices directes et tous les frais rattaclés à la réassurance acceptée. Si les remises de réassurance connexes ont écolétales des frais, ces remises sont ajoutées avant l'analyse des frais de réassurance.

#### A.730 Frais relatives aux prestations

Les frais directs de l'évaluations sont habituellement seulement répartis dans les catégories qui seront u ilisées lors de l'évaluation.

## Frais de traitement des prestations

Activité de traitement	Considérations
Sinistres décès (y compris les avances)	• Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de sinistres réglés et(ou) par tranche de 1 000 \$
Sinistre décès par accident	de sinistre.
Soins de longue durée	Ne tiennent pas compte de l'intérêt payé sur les
Maladies graves	versements de sinistre en retard/retardé.
Prestations à l'échéance	
Versement d'invalidité	• Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de sinistres payés ou par tranche de 100 \$ de prestations mensuelles.
Réclamation de réassurance	<ul> <li>Les frais unitaires sont habitue en ent mesurés selon le nombre de sinistres réglés, per tranche de 1 000 \$ de sinistre, par tranche de 1 0 \$ a prest tions mensuelles ou selon le nombre de sinistres requirés</li> </ul>
Sinistre d'assurance médicale/dentaire/de voyage	<ul> <li>Les frais unitaires sont à oitue lement mesurés selon le nombre de sinistres léglés à en pourcentage des sinistres payés.</li> </ul>
Sinistre d'invalidité  Activité  Evaluation initiale  Frais de réadaptation  Examen des preuve  Modification de la définition  Cessation/décè  Appel relatif à la cessation  Subrogation  Litige	<ul> <li>En générale à frais varient sensiblement selon la durée depuir le date ca sinistre pour les trois à cinq premières années, ca sorte que les frais sont habituellement analysts séparément selon la durée et l'activité.</li> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés :</li> <li>Les frais unitaires sont habituellement me</li></ul>
Traitement de l'option de règlement	Les frais rattachés au traitement d'un sinistre sont habituellement pris en compte dans la tarification de la prestation d'option du règlement; les frais sont habituellement dissociés des autres frais de traitement du sinistre.

Versement de rente	Les frais unitaires varient habituellement selon la
• Preuve de survivance	fréquence des versements de rente.
Traitement	<ul> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de paiements, de sinistres ou par tranche de 100 \$ de prestations.</li> </ul>

Les frais de traitement des prestations englobent tous les frais de traitement se rapportant à une prestation versée en vertu d'une police (y compris des prestations de décès, des prestations à l'échéance, des rentes, des versements d'assurance-invalidité de longue durée et des versements d'assurance-santé).

Les frais de litige se rapportant directement aux sinistres (p. ex. rejet d'un sinistre) sont pris en compte dans les frais de l'activité relative au sinistre.

Les frais sont habituellement déclarés d'une manière conforme aux sinistres. Par exemple, si un sinistre par décès prévoit des prestations accessoires, notamment des prestations de décès par accident, les frais de traitement des sinistres par décès comprendent également les frais connexes qui touchent le traitement de la prestation accessoire.

Les frais de traitement des sinistres n'englobent pas les frais de traitment touchant les autres cessations de polices (notamment le versement de la leur de sachat au comptant ou des déchéances). Voir ci-après.

Les frais relatifs au traitement des prestations per ent être divisés selon le niveau de détail précité ou combinés pour quelques-unes ou toutes les catégories de frais et quelques-unes ou toutes les activités selon l'importance relative des rais et les besoins de la société.

#### Frais de cessation

Activité de traitement des cessations	Considération
Rachat	Les hais unitaires sont habituellement mesurés selon le mbre de rachats ou en pourcentage de la valeur versée.
	L'intérêt versé pour traitement reporté est exclu.
Rachat automatique	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de rachats ou en pourcentage de la valeur de rachat versée.
Changements contractuels	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de changements contractuels ou selon le nombre de polices.
Assurance réduite libérée	
Échéance prolongée	On peut combiner tous les types de changements de
• Prêt sur prime automatique	manière à réduire la collecte de données inutiles (selon l'importance relative ou les besoins).
• Rétablissement	
Conversion d'assurance temporaire	
• Conversion d'assurance collective	

Déchéance	•	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de déchéances.
Échéance d'assurance temporaire	•	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de polices échues.

Les frais de cessation portent sur toutes les formes (déchéance, rachat, garantie de maintien) de cessation des polices (y compris la réassurance connexe) et incluent les commissions et autres frais de distribution payés et récupérés, et les frais d'administration liés au versement des prestations connexes. Ces sommes englobent les frais engagés pour le versement de la valeur de rachat.

#### A.740 FRAIS DE PLACEMENT

#### Frais de placement

Activité de placement	Considérations
Acquisitions :  Obligations Actions Hypothèques Biens immobiliers, etc.	<ul> <li>La devise de l'actif ou le taux de change des devises est pris en compte.</li> <li>Les frais unitaires son habitaellement mesurés en points de base par rapport au pre d'actat (ou montant du prêt sur police).</li> </ul>
Administration des catégories d'actif  Comptabilité Fiducie Analyse du rendement, risque d crédit, etc.	Les frais un aires sont habituellement mesurés en points de base par rapport à la valeur comptable ou en points de base par rapport au prix d'achat.
Cession de l'actif	<ul> <li>Ventes internes/transferts entre fonds (y compris le fonds d'excédent)</li> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés en points</li> </ul>
•	de base par rapport au prix de vente.
Versements d'intérêt	• Les frais unitaires sont habituellement mesurés en points de base par rapport au montant du prêt.
Échéance de l'actif	<ul> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés en points de base par rapport au montant à l'échéance ou selon le nombre d'échéances.</li> </ul>
Actif en défaut	<ul> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés en points de base par rapport à la valeur comptable, à la valeur marchande ou selon le nombre de défauts.</li> </ul>
Renouvellement hypothécaire	Les frais unitaires sont habituellement mesurés selon le nombre de renouvellements ou en pourcentage du montant du renouvellement.

Gestion immobilière  Rénovations Réaménagements Réparations Entretien Renouvellement de bail	<ul> <li>Les frais comprennent habituellement l'amortissement des principaux frais de rénovation/de réaménagement.</li> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés en points de base par rapport au revenu tiré du bien immobilier/du loyer ou en pourcentage de la valeur d'expertise.</li> </ul>
Siège social/bureau régional	<ul> <li>Les frais englobent un coût d'occupation présumée pour tous les frais réels de gestion immobilière.</li> <li>Les frais unitaires sont habituellement mesurés en points de base par rapport à la valeur d'expertise ou à la valeur du loyer théorique.</li> </ul>

Les frais relatifs aux prêts sur police sont habituellement pas en compte dans les frais d'administration des polices; cependant, une société peut sout uter trater ces frais à titre de placement et utiliser une unité de frais fondée sur le nombre de polices ou en points de base par rapport à la valeur du prêt.

Les frais de placement englobent tous les frais engayés vans le secteur des placements (y compris les commissions et les honoraires payés aux four isseurs de service, reliés aux placements et l'intérêt sur les emprunts vis int à sin acer les placements). Les frais de placement comprennent les frais engagés pour acquérir, administrer et céder les placements.

Les frais relatifs aux activités de placemer puvent être divisés selon le niveau de détail précité ou combinés pour quelques-unes a toutes les catégories d'actif et quelques-unes ou toutes les activités selon l'importance relation des frais et les besoins de la société.

Les frais peuvent être séparés selon le fonds (p. ex. fonds avec participation, fonds d'excédent, fonds sans participation). Si l'actif est partagé entre des fonds (y compris l'excédent), les frais son groy dest une moyenne des frais unitaires est déterminée.

## Frais de gestion de biens in nobiliers

Les frais de gestion et ofens immobiliers comprennent les frais de réparation/de rénovation/d'aménagement/d'adh inistration/d'assurance et autres se rapportant à l'exploitation générale de tous les biens immobiliers (y compris les biens utilisés par la société pour son propre usage). Les frais se rapportant à la location de ces biens, les honoraires juridiques et les frais relatifs au personnel embauché uniquement pour des fonctions immobilières (y compris le renouvellement des baux et des loyers) sont également pris en compte.

La société n'assume aucun frais de location en espèces ni revenu de location en espèces à l'égard des biens immobiliers qu'elle détient et occupe. L'actuaire tient compte de ces frais d'une façon réaliste dans les frais de placement à l'intérieur de la portée de l'étude des frais.

## A.750 TAXES, À L'EXCEPTION DE L'IMPÔT SUR LE REVENU

Les taux de taxe sur les primes varient selon le territoire et sont généralement exprimés en pourcentage des primes, diminués des participations en espèces versées aux titulaires de polices. Puisque la taxe sur les primes est projetée séparément dans l'évaluation, elle est exclue des autres frais pour déterminer les frais unitaires. Dans l'étude des frais, la société

détermine le taux moyen pondéré de la taxe sur les primes. Dans les territoires où des taxes à valeur ajoutée sont appliquées aux primes, dépôts et cotisations, ces taxes sont envisagées de la même façon que la taxe sur les primes.

Les taxes à valeur ajoutée appliquées à d'autres frais sont ajoutées aux frais pertinents (p. ex. aux frais d'administration des polices).

L'impôt sur le revenu de placement est habituellement exclu de l'évaluation des frais unitaires parce qu'il est projeté séparément dans l'évaluation à l'aide de la formule établie à la partie XII de l'impôt sur le revenu.

## A.760 CHARGES DU SIÈGE SOCIAL ET FRAIS GÉNÉRAUX

Les charges du siège social et les frais généraux sont classés en utilisant les catégories requises aux fins de l'évaluation des frais unitaires.

Les frais qui ont trait aux activités des actionnaires et les frais ponctuels sont souvent comptabilisés dans les charges du siège social ou dans les frais génére x. Les sections 200 et 300 décrivent la comptabilisation appropriée de ces frais.

La société peut avoir décentralisé une partie des fonctions normal pront exécutées au niveau du siège social vers les niveaux opérationnels. Aux vins d'une étude des frais, les frais compris dans l'exécution de ces fonctions peuvent être inclus dans les frais généraux, quel que soit l'endroit où la fonction est exécutée au sein de l'organisation. De la même façon, les frais généraux peuvent être inclus au niveau opération, au ittre de frais directs.

Des fonctions relevant historiquement du siève social peuvent maintenant être exécutées au niveau de la branche d'affaires. Il peut être du d'analyser ces frais en ne tenant pas compte du service qui exécute les fonctions. Par exemple, la fonction technologie de l'information peut être répartie dans l'ensemble de la socialé et certains frais peuvent être engagés au niveau opérationnel (p. ex. assurance co lective du individuelle) et d'autres peuvent être partagés par l'ensemble de la société.

Le mode d'affectation à ce la à la branche d'affaires, aux territoires ou aux lignes de produits est précisée à la section A.800.

## Rapports financiers

La fonction rapports financiers englobe tous les rapports financiers et les fonctions connexes de comptabilité, de conformité à l'impôt, d'actuariat et de vérification.

Les fonctions d'actuariat comprennent les éléments suivants :

- l'évaluation du passif des polices (comptable, fiscal, gestion interne, valeur intrinsèque, PCGR américains, etc.);
- l'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC);
- l'analyse des bénéfices, notamment la valeur intrinsèque, les sources des bénéfices, les bénéfices à risque;
- l'analyse et la gestion du capital, notamment le MMPRCE, la planification du capital, la valeur à risque, les recommandations au sujet des participations destinées aux titulaires de polices et aux actionnaires;
- les programmes de gestion des risques et les rapports connexes, y compris la gestion de l'actif et du passif;

• les projections à long terme des éléments actuariels de la planification de la société/de l'entreprise;

• les travaux de recherche portant sur les fonctions susmentionnées.

Les frais relatifs à l'examen volontaire et obligatoire par les pairs sont inclus.

Les fonctions actuarielles se rapportant à la tarification des produits et à leur conception, à la conception des systèmes d'information, à la commercialisation et aux activités courantes d'acquisition, d'administration ou d'investissement sont habituellement exclues.

Les fonctions rapports financiers et comptabilité comprennent les éléments suivants :

- l'administration du grand livre général et des banques de données informatisées de la société, à l'exception des données directement liées aux polices, à la rémunération de l'agent/courtier et à la comptabilité des placements;
- la préparation de tous les états financiers de la société à l'intention des titulaires de polices, des actionnaires et des organismes de réglementation
- la planification fiscale et la conformité aux lois.

Ces frais englobent les sommes se rapportant aux fonctions de verification interne et externe, y compris les honoraires versés pour des vérifications re lem ntaires.

#### Ressources humaines

Les frais relatifs aux ressources humaines appuient les activités de l'entreprise énoncées dans le cadre de l'étude, où qu'elles soient exécutées. À ce tine, mentionnons les activités relatives à la paye et à la comptabilité des prestations, les huis de formation du personnel peuvent être inclus dans les frais directs ou dans les frais relatifs aux ressources humaines, tant qu'il n'y a pas double comptage. Les frais platin à la formation du personnel des ventes sont habituellement exclus des frais touchant les ressources humaines (voir la section A.710 – Frais de distribution).

## Technologie de l'information

Les frais se rapportant d'utilisation et à l'entretien des systèmes de technologie de l'information actuel, cont la bituellement attribués à la fonction qu'ils appuient (p. ex. le processus d'émission des plices, les placements ou les ressources humaines). Les frais de technologie de l'information attribués aux fonctions du siège social, aux frais généraux ou aux placements sont inclus dans les frais de ces fonctions lorsqu'ils sont attribués à des branches d'affaires, à un territoire ou à une ligne de produits.

Si les frais de technologie de l'information sont affectés au moyen d'un mécanisme de prix de transfert, le profit ou la perte de l'unité qui offre le service doit être attribué de la même façon que la fonction visée.

Les frais de mise au point des nouveaux systèmes ou des nouvelles fonctions peuvent être réputés frais ponctuels (voir la section 260). Pour les autres frais de technologie de l'information capitalisés, voir la section 230.

### Frais juridiques

Les frais juridiques (internes et externes), sauf les frais directs (p. ex. développement d'un contrat de police, litiges au sujet d'un sinistre) sont traités de la même façon que les autres charges du siège social.

## Autres frais du siège social

Les autres frais du siège social comprennent tous les frais assumés par le siège social et qui ne sont pas décrits ci-dessus ou déjà attribués directement à une branche d'affaires, à une série de produits ou à un service.

Ces frais englobent, entre autres :

- les frais relatifs au président-directeur général, au chef de l'exploitation, etc.;
- les frais relatifs au conseil d'administration et au Secrétariat;
- les frais d'administration liés au financement, à la restructuration, aux fusions et aux acquisitions;
- les frais non attribués se rapportant au chef des finances.

D'autres frais du siège social peuvent être pris en compte s'ils sont de nature centralisée et ne sont pas facilement attribués. Par exemple :

- les frais des cafétérias de la direction ou du personnel des installations de conditionnement physique;
- les services centralisés d'impression, de classeme a des doc mats;
- les frais de communication, notamment pour la macesur pied et l'entretien du site Web de la société;
- la gestion des locaux;
- les locaux inutilisés;
- les fusions et les acquisitions;
- les rapports de conformité non fin acière;
- les droits et frais imp sés par la Société canadienne d'indemnisation pour les assurances de personnes (IAP) e autres frais similaires;
- la recherche straté aque
- les rapports avec l'avesusseurs;
- les activités ne résort le
- les meubles e à acles d'ameublement amortissement des principaux achats.

## A.800 RÉPARTITION DES FRAIS

Il est nécessaire de recourir à une méthode pour attribuer les frais du siège social et les frais généraux à des catégories de frais. Cette méthode peut également servir à répartir des frais directs entre des groupes ou des catégories de frais (voir les sections A.500 et A.700).

La plupart des sociétés disposent déjà de méthodes de répartition bien établies. À chaque fois qu'une étude des frais est effectuée, la société détermine si les méthodes de répartition demeurent pertinentes dans les circonstances.

Voici quelques exemples de méthodes de répartition différentes qui peuvent être utilisées :

- d'après les transactions;
- d'après les activités;
- d'après une étude de l'emploi du temps;

- d'après les frais;
- d'après les polices en vigueur;
- d'après le personnel.

Dans le cadre de l'étude des frais, diverses méthodes de répartition peuvent être utilisées. Les méthodes fondées sur les activités et les transactions sont fréquemment utilisées pour répartir les frais directs, tandis que les autres méthodes peuvent être appliquées aux charges du siège social ou aux frais généraux.

Aux fins de la prévision des frais unitaires dans le cadre d'une évaluation, il peut être nécessaire d'utiliser une valeur de remplacement (comme les polices en vigueur) à des fins pratiques.

## Par exemple :

- Les frais de souscription peuvent être répartis pour toutes les séries de produits selon le montant d'assurance total des polices souscrites. Cepe dans aux fins du calcul des frais unitaires, ces frais sont souvent exprimés selon le mottant d'assurance des polices placées, solution qui offre l'avantage de reconaître les divers ratios de placement selon le produit tout en intégrant le total des frais dans le prix du produit (c'est-à-dire que la société ne peut recouvrer les fixis des pélices non placées).
- Les modifications courantes apportées aux pouces (changement d'adresse, modification des renseignements barraires, modification des paiements de prime) peuvent être appliquées à l'ensemble de produits d'après les changements apportés. Aux fins du calcul des frais unitaires, les changements peuvent être exprimés en frais par police en vigueur.

Certains frais peuvent être attribués à d'autres frais, qui sont eux-mêmes affectés à une branche d'affaires, à un territoir ou à un produit. Il est important d'établir la hiérarchie des frais au début du processus peur criter le double compte ou la sous-estimation des frais. Par exemple :

• Certains frais liés aux ressources humaines peuvent être attribués à la technologie de l'information. L'acque des frais relatifs à la technologie de l'information sont ensuite affectés à une branche d'affaires, ils comprennent les frais de ressources humaines. En outre, certains rais de technologie de l'information peuvent avoir déjà été affectés aux ressources humaines, ce qui peut engendrer un cercle d'interdépendance complexe.

### A.810 AFFECTATION D'APRÈS LES TRANSACTIONS

On utilise couramment une méthode d'affectation des frais directs selon les transactions. La principale caractéristique réside dans l'utilisation d'un certain nombre de transactions ou de leur montant (nombre de demandes de souscription reçues, refus, émissions, surprime, nombre de sinistres, primes reçues, facturations de prime, etc.) enregistrés dans un système d'administration ou de comptabilité servant à répartir les frais.

Bien qu'en raison de leur nature, les méthodes d'affectation d'après les transactions soient simples, l'hypothèse de base (toutes les transactions sont égales au chapitre des frais) est souvent trop simpliste. Pour corriger cette lacune, les transactions sont pondérées afin de tenir compte de leur complexité relative ou des frais engendrés. La pondération relative peut être

déterminée à l'aide d'études de l'emploi du temps ou d'un processus d'entrevue auprès des membres de la direction.

Parfois, l'envergure ou le montant des transactions est utilisé, de même que le nombre de transactions, à titre de valeur de remplacement de la complexité (c.-à-d. que des sinistres par décès de 5 millions de dollars sont habituellement plus complexes et se traduisent par des frais plus élevés que des sinistres de 50 000 \$).

## A.820 AFFECTATION D'APRÈS L'ACTIVITÉ

Les méthodes d'affectation fondées sur l'activité et les transactions sont très semblables, mais diffèrent principalement au chapitre du niveau de détail auquel les transactions et les frais sont saisis. En raison du niveau de détail appliqué, les méthodes fondées sur l'activité sont souvent très utiles aux gestionnaires d'une ligne d'affaires, car elles leur permettent de comprendre et de gérer leurs frais. Il s'agit souvent du principal facteur qui justifie de l'utilisation de cette méthode.

Voici un exemple des « activités » liées à un sinistre par décès

Activité
Enregistrement du sinistre reçu
Avis au réassureur de la réception d'un sinistre
Transmission du dossier au réassureur peur fins d'examen
Examen interne du sinistre
Enquêtes sur le sinistre
Approbation du réassureu
Communication der sin stre apriouvés
Traitement des fo ds
Communication des inistres contestés
Appel visant les mistres
Litige et règlei ent
Traitement des fonds

Si toutes ces activités sont saisies au niveau de détail requis, on peut procéder à l'affectation au niveau de l'activité. Cependant, ce n'est souvent pas le cas et les renseignements susmentionnés peuvent être convertis en facteurs de pondération appliqués à des transactions connues à des fins de répartition.

Ces types de répartitions sont souvent intégrés à des études de l'emploi du temps. Dans ce cas, il est important de tenir compte de la durée depuis la dernière étude de l'emploi du temps et des tendances depuis cette date. L'utilisation de cette méthode pour gérer les frais augmente l'utilité de l'information et son caractère opportun.

## A.830 AFFECTATION D'APRÈS UNE ÉTUDE DE L'EMPLOI DU TEMPS

Dans le cadre de cette méthode, on demande à des personnes de tenir compte du temps qu'elles ont consacré à diverses activités ou tâches. On peut procéder par échantillonnage ou de façon continue.

On peut recourir à l'échantillonnage pour appuyer des facteurs de pondération fondés sur les activités ou les transactions ou pour appuyer une affectation directe des frais généraux. On tient alors compte de la fréquence, de l'opportunité et de la pertinence des techniques d'échantillonnage dans le cadre de ces études.

## A.840 AFFECTATION D'APRÈS LES FRAIS

Ce type de méthode est souvent utilisé pour la gestion directe d'une ligne d'affaires, les frais indirects et les frais généraux. On la désigne souvent approche équilibrée. Cette répartition se fonde sur le temps consacré par les membres de la direction aux frais dont ils assurent la gestion. Parmi les variantes, mentionnons :

- la gestion de tous les frais;
- les frais relatifs aux salaires du personnel seuleme at
- les frais directs seulement;
- les frais directs et une certaine partie des frais ri partis otamment le loyer, le matériel, les meubles et les accessoires.

Parmi les exemples les plus courants, menti and

- les frais de gestion des ventes et pour certage des commissions versées;
- les taxes sur les primes en recent ge des primes, réduites des participations versées;
- les frais de gestion direct en pour entage des salaires des membres de leur personnel;
- les frais généraux de ces divisions;
- une partie des frais énéraux du siège social en pourcentage du MMPRCE requis;
- les frais gén rac. de pacement en pourcentage de l'actif.

## A.850 AFFECTATION D'APRÈS LES POLICES EN VIGUEUR

Cette méthode est souvent utilisée pour remplacer une affectation fondée sur les transactions ou les activités, lorsque le nombre de transactions n'est pas connu. L'hypothèse selon laquelle les frais varient directement en fonction des statistiques relatives aux polices en vigueur comporte souvent des lacunes, ce qui exige des facteurs de pondération relatifs appuyés par des études de l'emploi du temps périodiques. On recourt parfois à des études portant sur les polices en vigueur pour affecter les frais généraux.

### A.860 AFFECTATION D'APRÈS LE PERSONNEL

Cette méthode est surtout utilisée pour les fonctions de soutien du personnel, notamment les ressources humaines, la paye, la paye du service des ventes, les cafétérias et les installations. Parmi les questions importantes qu'il convient de se poser lorsque l'on applique cette méthode, mentionnons :

• Les employés permanents à plein temps, temporaires, à contrat et occasionnels doivent-ils être assujettis à des facteurs de pondération égaux?

• Convient-il d'établir une distinction entre des agents, des courtiers et d'autres distributeurs?

## A.900 FRAIS UNITAIRES

La section A.500 décrit le niveau de détail qui peut être attribué aux frais unitaires (produit, territoire, etc.). La section A.600 décrit les unités de mesure qui sont utilisées dans ces diverses catégories. La section A.700 décrit la classification des frais (acquisition, administration, sinistres, etc.) dans diverses catégories. La section A.800 décrit les méthodes d'affectation de ces frais à cet ensemble de catégories et groupes.

À cette étape de l'étude des frais, l'actuaire peut disposer de frais prenant les formes suivantes :

	Produits à cumul d'intérêt garanti	Compte de dépôt dans de Tonds L'istipats	Produits anadiens d'assurance-vie temporaire et individuelle	etc.
Sinistres d'invalidité	<ul> <li>Frais directs et répartis, p. ex.</li> <li>Évaluation à la 1<sup>èx</sup> 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> année</li> <li>Paiement la cheque</li> <li>Litiges</li> <li>Frais généraux e la sociét.</li> <li>Unité de mesure</li> <li>éventuelles et leur er versure, p. ex.</li> <li>Nombre de sinistres en vigueur – 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> année et années suivantes</li> <li>Montant des sinistres</li> <li>Nombre de contrevérifications</li> </ul>			
Frais de souscription				
Frais d'émission				
etc.				

Cette section décrit les considérations pour déterminer une base convenable à des fins d'évaluation. Elle comprend un tableau qui indique un sommaire détaillé des catégories de

frais couramment prises en compte dans l'évaluation du passif comptable des polices et des unités de mesure possibles. Les mesures énoncées pourraient être utilisées seules ou groupées.

## A.910 CONSIDÉRATIONS PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE BASE DE MESURE POUR LES FRAIS UNITAIRES

La base de mesure idéale pour les frais unitaires utilisés aux fins de l'évaluation :

- représente une relation sous-jacente directe entre la base et les frais sous-jacents (c'està-dire lorsque la base augmente/diminue, les frais sous-jacents augmentent/diminuent également dans une relation linéaire directe);
- est facilement projeté dans l'évaluation à l'aide des bases actuelles utilisées dans les systèmes d'évaluation de la société (polices en vigueur, sinistres, factures, déchéances, renouvellement).

## Par exemple:

Les frais unitaires détaillés des sinistres d'invalidité pourralent norésenter le total des éléments suivants :

un frais par demande de paiement initiale;

un frais par paiement;

un frais par ré-évaluation de réclamation;

un frais par tranche de 100 \$ de sinista

un frais par litige.

Cependant, la structure des frais unitaires schappe tant aux sinistres d'assurance-invalidité qui sont utilisés dans l'évaluation est habituellement plus simple; par exemple, les frais par sinistre, qui fluctuent selon la rande e oulée depuis le sinistre, majorés d'un frais par tranche de 100 \$ de sinistre.

Dans le cadre de l'exécution de l'exécution l'ècrée de s frais, l'actuaire tient compte des facteurs suivants :

- le nombre limité d'unit se de base utilisées par le système d'évaluation; et
- les renseignements étaillés sur les frais obtenus à partir de l'étude;

pour déterminer la railleur estimation des frais unitaires à utiliser dans le cadre de l'évaluation.

Par exemple, les frais énérés par la ré-évaluation de chaque réclamation sont convertis en un frais par paiement en faisant varier la durée et en tenant compte d'un certain nombre de fréquences de ré-évaluation selon la durée depuis le sinistre initial.

- Un compromis raisonnable consiste à comprendre l'écart prévu des tendances entre la base choisie à des fins pratiques et la base souhaitée. Si l'actuaire a observé une activité plus intense au chapitre des litiges découlant de sinistres au cours des dernières années, non reliés aux différences de produits, alors les frais par sinistre augmentent sensiblement plus vite que les tendances de l'inflation sous-jacente.
- Si le système d'évaluation actuel n'établit pas de distinction entre les tendances des sinistres contestés et les sinistres ordinaires, on envisage d'utiliser tout simplement les prévisions de sinistres à titre de valeur de remplacement.

• Si un indice révèle que cet écart de tendances se maintiendra, on pourrait, à titre de compromis raisonnable, envisager la possibilité d'accélérer temporairement l'augmentation des frais de sinistres par rapport à l'hypothèse d'inflation normale.

La section A.700 renferme des détails sur les bases de mesure des frais unitaires habituels dont dispose un système d'évaluation.

#### A.1000 ESSAIS ET CONCILIATION

Les frais unitaires calculés dans l'étude des frais peuvent également être comparés aux frais unitaires diffusés dans des études externes ou dans divers modèles actuariels (notamment ceux de la tarification et de l'EDSC). Si les frais unitaires provenant de l'étude des frais sont sensiblement différents, l'actuaire enquête pour déterminer s'il s'est produit une erreur (dans les données utilisées, la définition des données, dans les unités utilisées). Cependant, si des résultats différents sont obtenus en raison du recours à une nouvelle méthode d'affectation, une analyse plus poussée est exécutée pour déterminer le caractère raisonnable de la nouvelle méthode.

Les frais unitaires peuvent également être comparés à ceux prove ant des études des frais que la société a effectuées par le passé. Les tendances sont gramitées par dégager et étudier des résultats inhabituels.

Les frais unitaires appliqués aux unités à partir des rapports de la société, majorés des frais exclus de l'étude des frais sont comparés à la rotant des frais figurant dans divers rapports de la société. Par exemple, les frais unitaires de gestion des polices multipliés par le nombre moyen de polices en vigueur au cours de l'unée devraient se rapprocher sensiblement du total des frais de gestion des polices insolts cans le grand livre de la société. L'actuaire analyse les écarts.

Une analyse des sources de béné ices peu

- déterminer les tendances de fruis susceptibles de révéler la nécessité d'une nouvelle étude des frais;
- déterminer les erreur d'une étude des frais au chapitre des résultats.

# ANNEXE B TRAITEMENT DES FRAIS CAPITALISÉS ET DE LEUR AMORTISSEMENT

Voici deux exemples de traitement possible des frais capitalisés et de leur amortissement pour déterminer les frais unitaires. Par souci de simplicité, il est supposé que les frais se rapportent entièrement aux frais d'administration. Lorsqu'une fraction ou tous les frais se rapportent aux acquisitions, la fraction de l'actif qui se rapporte aux frais d'acquisition est habituellement exclue de l'actif qui sous-tend le passif.

## B.100 ACHAT D'ORDINATEURS PERSONNELS

La société consacre 3 millions de dollars aux trois ans pour remplar r son parc d'ordinateurs personnels. Ces frais sont capitalisés et les ordinateurs sont a tortis ser une période de trois ans. La durée du passif est de neuf ans. L'actif investi a un toux le rendement de 5 %.

			Flux	
		Frais	eonéta res	
Durée	Actif	d'amortissement	vérnabes	Unités
0	3 000 000	1 000 000	2 000 000	1 000 000
1	2 000 000	1 000 000		1 000 000
2	1 000 000	1 000 000		1 000 000
3	3 000 000	1 0/ 0 000	3 000 000	1 000 000
4	2 000 000	1 0 00 000		1 000 000
5	1 000 000	000,000		1 000 000
6	3 000 000	1000 000	3 000 000	1 000 000
7	2 000 000	1 000 000		1 000 000
8	1 000 00	000 000		1 000 000

<u>Approche 1</u>
Ne pas envisager l'amortissement comme un flux monétaire d'un côté comme de l'autre dans le bilan. Coût unitaire de 3 \$ aux trois ans.

	Actif non		Flux monétaires		Flux monétaires	Facteur	Revenu de	Variation de		Revenu
Durée	investi	<b>Actif investi</b>	de l'actif	<b>Passif</b>	du passif	d'actualisation*	placement	la réserve	Frais	net
0	3 000 000	4 830 159		7 830 159		1/00				
1	2 000 000	5 071 667		7 071 667		0.952	241 508	(758492)	$1\ 000\ 000$	-
2	1 000 000	5 325 250		6 325 250		0,907	253 583	(746 417)	$1\ 000\ 000$	-
3	3 000 000	2 591 513	3 000 000	5 591 513	3 000 000	0,864	266 263	(733737)	$1\ 000\ 000$	-
4	2 000 000	2 721 088		4 721 088	1	0,823	129 576	(870 424)	1 000 000	-
5	1 000 000	2 857 143		3 857 143		,784	136 054	(863 946)	$1\ 000\ 000$	-
6	3 000 000	0	3 000 000	3 000 000	3/900 600	0,746	142 857	(857 143)	$1\ 000\ 000$	-
7	2 000 000	0		2 000 000		0,711	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
8	1 000 000	0		1 000 000		0,677	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
9	0	0		-		0,645	0	(1 000 000)	1 000 000	-

## Approche 2

Envisager l'amortissement comme un flux monétaire réel pour l'actif et le passif. Coût unitaire de 1 \$ par année. Tient compte des valeurs réelles en utilisant l'encaisse. Ainsi, l'actif est considéré faire partie intégrante de l'actif investi à un taux de rendement prévu de 0,0 %. Parfois, ces éléments d'actif présentent un rendement théorique, auquel cas il convient de les appliquer aux fins du suivi de l'intérêt.

			Flux		Flux				
	<b>Actif non</b>	Actif	monétaires		monétaires du	Re enu de	Variation de		Revenu
Durée	investi	investi	de l'actif	<b>Passif</b>	passif	placement	la réserve	Frais	net
0	3 000 000	4 830 159		7 830 159					
1	2 000 000	5 071 667	1 000 000	7 071 667	1 00 000	41 508	(758492)	1 000 000	0
2	1 000 000	5 325 250	1 000 000	6 325 250	1 00 0	253 583	(746 417)	1 000 000	0
3	3 000 000	2 591 513	1 000 000	5 591 513	1 00 0 000	266 263	(733 737)	1 000 000	(0)
4	2 000 000	2 721 088	1 000 000	4 721 088	900 000	129 576	$(870\ 424)$	1 000 000	0
5	1 000 000	2 857 143	1 000 000	3 857 443	1 000 000	136 054	(863 946)	1 000 000	-
6	3 000 000	0	1 000 000	3 000 00	000 000	142 857	(857 143)	1 000 000	-
7	2 000 000	0	1 000 000	200000	1 000 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
8	1 000 000	0	1 000 000	000,000	1 000 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
9	0	0	1 000 00		1 000 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-

## **B.200** ACHAT DE MEUBLES

La société consacre 12 millions de dollars sur une période de deux ans pour réaménager son siège social. Ces frais sont capitalisés au cours de l'année où ils sont engagés et sont amortis sur une période de dix ans. La durée du passif est de neuf ans.

	Actif	Frais d'amortissement	Flux monétaires véritables	Unités
0	10 000 000	1 000 000	10 000 000	1 000 000
1	9 000 000	1 000 000		1 000 000
2	8 000 000	1 000 000		1 000 000
3	3 000 000	1 000 000		1 000 000
4	2 000 000	1 000 000		1 000 000
5	1 000 000	1 000 000		1 000 000
6	3 000 000	1 000 000		1 000 000
7	2 000 000	1 000 000		1 000 000
8	1 000 000	1 000 000		1 000 000
			3	

Approche 1

Ne pas envisager l'amortissement comme un flux monétaire d'un côté comme de l'autre dans le bilan. Coût unitaire de 0 \$ par unité. Envisager les éléments d'actif non investis de la même manière que les gains en capital non amortis.

Durée	Actif non investi	Actif investi	Flux monétaires de l'actif	Passif	Flux monétaires du passif	Revenu de	Variation de la réserve	Frais	Revenu net
0	10 000 000	0		10 000 000					
1	9 000 000	0		9 000 000			$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
2	8 000 000	0		8 000 000		$\bullet$ 0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
3	7 000 000	0		7 000 000		0	1 000 000)	1 000 000	-
4	6 000 000	0		6 000 000		0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
5	5 000 000	0		5 000 600		0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
6	4 000 000	0		4 00 000		0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
7	3 000 000	0		3 000		0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
8	2 000 000	0		20000	•	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
9	1 000 000	0		1 000 000		0	(1 000 000)	1 000 000	-
		7	S	<b>)</b>					

## Approche 2

Envisager l'amortissement comme un flux monétaire réel pour l'actif et le passif. Coût unitaire de 1 \$ par unité par année. Tient compte des valeurs réelles en utilisant l'encaisse. Ainsi, l'actif est considéré faire partie intégrante de l'actif investi à un taux de rendement de 0,0 %. Parfois ces éléments d'actif présentent un rendement théorique, auquel cas il convient de les appliquer aux fins du suivi de l'intérêt.

Durée	Actif non investi	Actif investi	Flux monétaires de l'actif	Passif	Flux monétaires du passif		Valuation de la réserve	Frais	Revenu net
0	10 000 000	0		9 000 000	_				
1	9 000 000	0	1 000 000	8 000 000	1 000 000		(1 000 000)	1 000 000	-
2	8 000 000	0	1 000 000	7 000 000	1 000 000		$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
3	7 000 000	0	1 000 000	6 000 000	1 000 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
4	6 000 000	0	1 000 000	5 000 000	1 (20 0.0	$\smile$ 0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
5	5 000 000	0	1 000 000	4 000 000	1 00 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
6	4 000 000	0	1 000 000	3 000 000	1 00 00	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
7	3 000 000	0	1 000 000	2 000 00	1 200 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
8	2 000 000	0	1 000 000	1 000 (00	▲ 000 000	0	$(1\ 000\ 000)$	1 000 000	-
9	1 000 000	0	1 000 000		000 000	0	(1 000 000)	1 000 000	-
			6	X					

## ANNEXE C TRAITEMENT DE LA PRODUCTIVITÉ

Tel que noté à la section 250, si le gain de productivité prévu repose sur des placements récents, l'actuaire pourrait retirer le placement des résultats utilisés pour calculer les frais unitaires et analyser l'initiative de façon distincte.

## Par exemple:

Cette année, la société a investi 12 millions de dollars dans des améliorations importantes apportées aux systèmes administratifs en s'appuyant sur une période de récupération prévue de trois à cinq ans. En raison de l'envergure et de la nature de la dépense, la société a capitalisé 10 r anno s de dollars au cours de l'année et les frais d'amortissement ont ét fixés à 2 millions de dollars pour chacune des cinq années suiva ciété compte 500 000 polices en vigueur et les 2 millions de Jollar en fi s non capitalisés ont entraîné une augmentation inhabituelle des l unitares projetés de 4 \$ par police. (Une augmentation de 1 \$ des frail d'ac astration par police se traduit par une augmentation de 4 milles de dollars au titre du passif des polices.) L'étude des frais est illustrée à as le tac au qui suit.

Type de frais	Nices en vigueur	Total des frais	Coût unitaire
Total des frais d'administration	500 000	17 000 000 \$	34,00 \$
Coût projeté au cours de le xercio (fraction non capit lisée)	500 000	2 000 000 \$	4,00 \$
Frais d'administ t'on nomaux	500 000	15 000 000 \$	30,00 \$

La société sanc d'que ce projet permettra de réduire les frais d'administration dans une proportion de 4 à 8 \$ par police. À l'examen de l'analyse de rentabilisation, l'actuaire a statué qu'il est fort probable que cette initiative sera couronnée de succès. D'après cette évaluation, il a été décidé que seule une fraction de la retombée de cette initiative sera comptabilisée dans le passif comptable des polices. L'actuaire désigné estime que l'on peut s'attendre avec confiance à un gain de 4,75 \$ par police, ce qui représente 19 millions de dollars en termes actualisés. Cependant, au cours de la prochaine année, on prévoit seulement 2,75 \$ des 4,75 \$, ce qui réduira l'impact de la projection à 18 millions de dollars.

Les frais ponctuels ont été budgétés et pris en compte dans la planification à long terme à un niveau de 4 \$ de plus par police. Ceci permet de tenir compte des frais d'amortissement sur les quelques prochaines années, et également que ce niveau de frais se poursuivra dans l'avenir. La fraction capitalisée est incluse à titre d'actif qui appuie le passif des polices. La meilleure estimation des frais, comprenant l'amortissement, utilisée dans l'évaluation est de 31,25 \$

par police l'an prochain et 29,25 \$ par la suite. Par souci de simplicité, nous n'avons pas tenu compte de l'inflation.

L'impact de cette initiative sur les états financiers de l'année est repris cidessous.

	Impact	Impact sur le bilan			
	sur l'état des résultats	Actif	Passif comptable des polices		
Investissement total dans le projet	(12)	(12)			
Fraction capitalisée	10	10			
Impact du coût d'amortissement sur le passif comptable des polices	(16)		16		
La projection la plus probable selon l'actuaire	18		(18)		
Impact total au cours de l'année	(0)	(2)	(2)		

On note donc que l'actuaire a inscrit une relución du coût unitaire à long terme **net** de 0,75 \$ par police pour le faire passer a 2,25 \$ par police. (30 \$ augmenté de 4 \$ pour les frais ponctuels a long terme et réduit de 4,75 \$ pour les avantages du projet)

À la fin de l'année suivante, en raisor de l'anortissement pris en compte dans les frais unitaires projetés, le ce it mitain est de 0,50 \$ plus élevé par police par rapport à l'hypothèse d'évaluat in fondée sur la meilleure estimation.

Typ de f his	Polices en vigueur	Total des frais	Coût unitaire
Meilleure estimat. L' de l'evaluation de			
Van de vier	500 000	15 625 000 \$	31,25 \$
Total de. fr. s a administration	500 000	15 875 000 \$	31,75 \$
Coût pi jeté pour l'année			
Amortissement	500 000	2 000 000 \$	4,00 \$
Frais d'administration normaux	500 000	13 875 000 \$	27,75 \$

À la fin de l'exercice, il est estimé que l'économie courante des frais a maintenant atteint 4,50 \$ par police (en ne tenant pas compte des frais d'amortissement). Les frais totaux annuels reflètent approximativement la moitié des économies attendues à cette étape. On s'attend à ce que l'économie ultime au niveau des frais avant les frais d'amortissement de 4 \$ par police dépasse l'estimation initiale de 4,75 \$ et se situe entre 6,75 \$ et 9 \$. Bien que l'avantage attendu ne se soit pas complètement concrétisé cette année, les projections indiquent que l'économie ultime sera un peu plus élevée que les projections initiales, qui se situaient entre 4 \$ et 8 \$ par police. Fort de cette information, l'actuaire décide d'abaisser l'hypothèse de meilleure estimation de 2 \$ par police et de la ramener à 27,25 \$, tenant ainsi compte de la limite inférieure de l'économie attendue (30 \$ - 6,75 \$ + 4 \$ amortissement), ce qui entraîne une réduction des réserves de 8 millions de dollars. L'impact total sur le revenu au cours de

l'année est une diminution de la réserve de 8 millions de dollars amputée par l'écart de 0,25 million de dollars entre la meilleure estimation de l'évaluation et le total des frais encourus, y compris les frais inhabituels d'amortissement, d'où un résultat net positif de 7,75 millions.

