



ROYAUME DU MAROC  
INSTITUT SUPERIEUR DE COMMERCE  
ET D'ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

**L'EXPERT COMPTABLE FACE AUX PARTICULARITES**  
**D'ANALYSE FINANCIERE DES COMPAGNIES D'ASSURANCE**  
**AU MAROC**  
**PROPOSITION D'UNE APPROCHE D'ANALYSE ADAPTEE.**

**MEMOIRE PRESENTE POUR L'OBTENTION**  
**DU DIPLOME NATIONAL D'EXPERT COMPTABLE**

**PAR : Mr. Khalid EL KAMMOURI.**

**MEMBRES DU JURY:**

**Président** : Mr. Mustapha MELSA - Professeur à l'ISCAE.  
**Directeur de recherche** : Mr. Ahmed NADIF - Expert comptable DPLE.  
**Suffragants** : Mr. Hassan ABOUNAIM - Expert comptable DPLE.  
Mr. Khalid MOUNTASSIR - Expert comptable DPLE.

**ISCAE - Session Mai 2006**

## **REMERCIEMENTS**

Ma profonde gratitude et mes sincères remerciements s'adressent particulièrement à mon directeur de recherche, Monsieur Ahmed NADIF pour m'avoir conseillé, soutenu et encadré dans l'élaboration de ce travail de recherche.

Je tiens à remercier les membres du jury en la personne de Monsieur Mustapha MELSA, Président, ainsi que Messieurs Hassan AOUNAIM et Khalid MOUNTASSIR, Suffragants, pour leurs observations, critiques et suggestions constructives qui ont enrichi ce travail de recherche.

Mes vifs remerciements s'adressent à Monsieur Rachid M'RABET, Directeur Général de l'ISCAE ainsi que Monsieur Mohammed EL MOUEFFAK, Directeur des études, pour les efforts déployés pour la réussite du cycle d'expertise comptable.

Je tiens à remercier, Monsieur Hassan ALAMI, Expert Comptable, qui a beaucoup marqué ma formation professionnelle.

Mes remerciements s'adressent également à toutes les personnes qui ont participé à l'aboutissement de ce travail de recherche et plus particulièrement :

- Mr Khalid FALHAOUI, Expert Comptable pour son aide, son soutien et ses encouragements ;
- Mr Omar ISSADIK, Expert Comptable, pour son soutien.

## **DEDICACES**

Je dédie ce mémoire,

A la mémoire de mon père, puisse Dieu, l'ait en sa sainte miséricorde ;

A ma mère qui a sacrifié sa vie pour l'éducation de ses enfants ;

A ma sœur Hanane, à qui je pense tout le temps, puisse Dieu vous guérit un jour ;

A mon frère Youssef, mon compagnon de parcours ;

A ma femme pour son soutien, sa patience et ses encouragements ;

A tous mes amis et plus particulièrement, Mustapha NADIF, pour son soutien, ses encouragements et son aide à différents niveaux ;

A mon futur bébé que j'attends avec impatience.

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

<b>ALM</b>	Asset and Liability Management
<b>BCAC</b>	Besoin de couverture des affaires cédées
<b>BCF</b>	Besoin de couverture financier
<b>BCR</b>	Besoin de couverture réglementaire
<b>BFC</b>	Besoin de financement cyclique
<b>BFP</b>	Besoin de fonds propres
<b>BFPE</b>	Besoin de financement permanent
<b>BFR</b>	Besoin en fonds de roulement
<b>CAF</b>	Capacité d'autofinancement
<b>CGNC</b>	Code général de normalisation comptable
<b>CPC</b>	Compte de produits et charges
<b>CUC</b>	Contrats en unités de compte
<b>DAPS</b>	Direction des assurances et de la prévoyance sociale
<b>DFA</b>	Dynamic Financial Analysis
<b>ESG</b>	Etat des soldes de gestion
<b>ETIC</b>	Etat des informations complémentaires
<b>FTAO</b>	Flux de trésorerie sur autres opérations
<b>FTG</b>	Flux de trésorerie sur opérations de gestion
<b>FTIL</b>	Flux de trésorerie sur opérations d'investissement libre
<b>FTOA</b>	Flux de trésorerie sur opérations d'assurance directe et d'acceptation
<b>FTOF</b>	Flux de trésorerie sur opérations de financement
<b>FTOP</b>	Flux de trésorerie sur opérations de placement
<b>FTOR</b>	Flux de trésorerie sur opérations de réassurance et récession
<b>GSR</b>	Gestion spéciale des rentes accidents de travail
<b>IBNR</b>	Incurred but not reported
<b>IS</b>	Impôt sur les sociétés
<b>MS</b>	Marge de solvabilité
<b>OPCVM</b>	Organismes de placement collectif en valeurs mobilières
<b>PAA</b>	Primes à annuler
<b>PAB</b>	Participation aux bénéfices
<b>PAF</b>	Provision pour aléas financiers
<b>PANE</b>	Primes acquises non émises
<b>PC</b>	Provision de capitalisation
<b>PCA</b>	Plan comptable des assurances
<b>PDG</b>	Provision de gestion
<b>PEET</b>	Provision pour risques d'exigibilité des engagements techniques
<b>PFS</b>	Provision pour fluctuations de sinistralité
<b>PPNA</b>	Provision pour primes non acquises
<b>PREC</b>	Provision pour risques en cours
<b>PSAP</b>	Provision pour sinistres à payer
<b>ROE</b>	Return On Equity
<b>TCA</b>	Taxe sur les contrats d'assurance
<b>TF</b>	Tableau de financement
<b>TRI</b>	Taux de rentabilité interne
<b>TVA</b>	Taxe sur la valeur ajoutée
<b>VAR</b>	Value At Risque

**SOMMAIRE**

	<b>Page</b>
<b>Introduction générale</b> .....	10
<b>Première partie : L'information comptable et financière produite par les compagnies d'assurance : Analyse et critique</b> .....	16
Introduction à la première partie.....	17
<b>Chapitre 1 : Les particularités techniques, comptables et fiscales des compagnies d'assurance et leurs implications financières</b> .....	18
Section 1 : Les particularités techniques et leurs implications financières.....	19
1 : L'inversion du cycle de production et ses implications financières.....	19
1.1- La problématique tarifaire.....	19
1.2- Particularités d'évaluation des engagements .....	20
1.3- Particularités du cycle financier.....	21
2 : La répartition et la division des risques et leurs implications financières.....	21
2.1- La coassurance et ses implications financières .....	21
2.2- La réassurance et ses implications financières.....	22
3 : La distribution des produits d'assurance et ses implications financières.....	24
Section 2 : Les particularités comptables et fiscales et leurs implications financières.....	25
1 : Les particularités comptables et leurs implications financières.....	25
1.1- Les principes comptables.....	25
1.2- Les méthodes d'évaluation .....	29
1.3- Les états de synthèse.....	30
2 : Les particularités fiscales et leurs implications financières.....	33
2.1- La taxe sur contrats d'assurance et taxe additionnelle.....	33
2.2- La taxe sur la valeur ajoutée.....	33
2.3- La déductibilité des provisions techniques .....	34
2.4- La retenue à la source sur les produits de placement à revenu fixe.....	34
<b>Chapitre 2 : Analyses critiques de l'information comptable et financière produite par les compagnies d'assurance</b> .....	35
Section 1 : Présentation et analyse critique des principaux postes du bilan .....	36
1 : Les placements.....	36
1.1- Réglementation des placements .....	36
1.2- Evaluation des placements.....	36
1.3- Analyse critique des méthodes d'évaluation des placements.....	38
1.4- Propositions de retraitements.....	38
2 : Les provisions techniques.....	40

2.1- Notion de provision technique.....	40
2.2- Evaluation et analyse critique des provisions techniques.....	40
3 : Les autres postes.....	53
3.1- Les postes liés à la réassurance.....	53
3.2- Le poste « assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés ».....	53
Section 2 : Présentation et analyse critique des résultats et des flux de trésorerie.....	55
1 : Présentation et analyse critique des résultats.....	55
2 : Présentation et analyse critique des flux de trésorerie.....	56
Section 3 : Présentation et analyse critique des indicateurs de solvabilité et autres informations financières et statistiques.....	57
1 : Les indicateurs de solvabilité .....	57
1.1 : Les règles de couverture des engagements techniques.....	57
1.2 : La marge de solvabilité .....	59
2 : Les autres informations financières et statistiques.....	61
2.1- Le compte rendu financier et statistique.....	61
2.2- Les données sectorielles.....	61
<b>Conclusion de la première partie.....</b>	<b>62</b>
<b>Deuxième partie : Proposition d'une approche d'analyse financière adaptée aux compagnies d'assurance.....</b>	<b>63</b>
Introduction à la deuxième partie.....	64
<b>Chapitre 1 : Analyse du bilan.....</b>	<b>65</b>
Section 1 : Analyse statique du bilan.....	66
1 : Analyse critique de l'approche du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement.....	66
1.1- L'approche du fonds de roulement selon le PCA.....	66
1.2- Analyse critique de l'approche du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement	66
2 : Proposition d'une nouvelle approche du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement	67
2.1- Le fonds de roulement .....	67
2.2- Le besoin en fonds de roulement .....	67
3 : Les ratios pertinents d'analyse du bilan .....	73
3.1- Ratios d'analyse de la liquidité.....	73
3.2- Ratios d'analyse des provisions techniques.....	75
3.3- Ratios d'analyse de la solvabilité.....	76
Section 2 : Analyse dynamique du bilan.....	77
1 : Objectifs de l'analyse dynamique du bilan.....	77

2 : Analyse dynamique du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement .....	77
2.1 : Proposition d'une nouvelle approche de la capacité d'autofinancement.....	77
2.2- Proposition d'un nouveau modèle de tableau de financement.....	81
2.3- Analyse du tableau de financement.....	82
3- La gestion actif passif (ALM).....	83
3.1- Définition et objectifs de l'ALM.....	83
3.2- Dispositions réglementaires s'inscrivant dans le cadre de l'ALM et leurs limites.....	84
3.3- Méthodes modernes d'ALM.....	85
<b>Chapitre 2 : Analyse du résultat et de la rentabilité.....</b>	<b>94</b>
Section 1 : Analyse statique du résultat.....	94
1 : Objectifs de l'analyse du résultat.....	94
2 : Analyse des frais de gestion.....	94
2.1- Définition des frais de gestion.....	94
2.2- Objectifs d'analyse des frais de gestion.....	95
2.3- Affectation des frais de gestion aux différentes destinations et axes d'analyse.....	95
3 : Analyse de l'équilibre du résultat.....	98
3.1- Analyse du résultat technique vie .....	98
3.2- Analyse du résultat technique non vie.....	101
3.3- Analyse du résultat de la gestion libre.....	104
4 : Les ratios pertinents d'analyse des résultats et de l'activité.....	105
4.1- Ratios d'analyse de l'activité.....	105
4.2- Ratios d'analyse des frais de gestion.....	106
4.3- Ratios d'analyse des résultats techniques.....	107
4.4- Ratios d'analyse du résultat de placement.....	108
Section 2 : Analyse dynamique du résultat .....	110
1 : Insuffisances de l'approche statique d'analyse du résultat.....	110
2 : Analyse dynamique du chiffre d'affaires.....	111
3 : Analyse dynamique de la charge de sinistre non vie.....	113
4 : Analyse dynamique de la charge de sinistre vie.....	114
Section 3 : Analyse de la rentabilité.....	114
1 : Définition de la rentabilité .....	114
2 : Paramètres d'analyse de la rentabilité .....	114
2.1- Le coût des ressources .....	114
2.2- L'effet de levier .....	121

2.3- Le taux de rentabilité interne.....	122
2.4- Les ratios d'analyse de la rentabilité .....	123
<b>Chapitre 3: Analyse des flux de trésorerie .....</b>	<b>125</b>
Section 1 : Intérêts d'analyse des flux de trésorerie.....	126
1 : Notion et typologie des flux .....	126
2 : Intérêts d'analyse des flux de trésorerie .....	127
Section 2 : Proposition d'un état d'analyse des flux de trésorerie.....	127
1 : Démarche d'élaboration .....	127
1.1- Principes de la démarche .....	127
1.2- Détermination des flux de trésorerie liés aux comptes de gestion.....	128
1.3- Détermination des flux de trésorerie liés aux comptes de bilan.....	129
2 : Elaboration de l'état d'analyse des flux de trésorerie.....	132
2.1- Flux de trésorerie sur opérations d'assurance directe et d'acceptation.....	132
2.2- Flux de trésorerie sur opérations de réassurance et de rétrocession.....	133
2.3- Flux de trésorerie sur opérations de gestion.....	133
2.4- Flux de trésorerie sur opérations de placement.....	134
2.5- Flux de trésorerie sur opérations d'investissement libre.....	134
2.6- Flux de trésorerie sur opérations de financement.....	135
2.7- Flux de trésorerie sur autres opérations.....	136
<b>Conclusion de la deuxième partie .....</b>	<b>137</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>138</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>141</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>261</b>

**INTRODUCTION GENERALE**

## **Introduction générale**

Les deux dernières décennies ont été marquées au Maroc par l'introduction d'une série de réformes ayant touché l'environnement juridique, économique et financier de l'entreprise. Il s'agit, entre autres de la réforme fiscale, du code de commerce, de la loi sur la société anonyme, de la loi sur les sociétés commerciales, du marché monétaire, du marché financier, du code des assurances et de la réforme comptable générale et sectorielle. Ces réformes visent entre autres à assainir le monde des affaires par une grande transparence en vue de sécuriser davantage l'investissement.

Dans le cadre de ces réformes, les actionnaires et les bailleurs de fonds disposent d'un droit renforcé d'information sur la bonne marche de l'entreprise.

Ce droit exige des dirigeants la production :

- ✓ A travers les états financiers : d'un ensemble d'informations qui doivent refléter en principe une image aussi fidèle que possible du patrimoine, de la situation financière et des résultats de l'entreprise.
- ✓ A travers le rapport de gestion : d'un certain nombre d'informations relatives aux opérations réalisées, aux difficultés rencontrées, à la formation du résultat distribuable, et aux perspectives d'avenir de la société. Les mêmes informations doivent être fournies pour les filiales ou participations éventuelles de la société.

Les informations traduites dans les états financiers ne revêtent malheureusement qu'un caractère statique dominé par des dispositions juridiques et fiscales et cela malgré les apports des différentes réformes. Ces informations sont destinées aussi bien au management qu'aux partenaires externes de l'entreprise. Or, les objectifs des uns et des autres ne sont pas forcément identiques. En effet, les dirigeants souhaitent souvent :

- ✓ Disposer de données et informations pertinentes leur permettant d'effectuer des analyses dynamiques des marchés, des résultats et de la situation financière de leur entreprise.
- ✓ Agir pour assurer la pérennité de l'entreprise en prenant les décisions qui s'imposent.

L'analyse financière constitue manifestement un instrument appréciable d'aide à la décision dans la mesure où elle permet la lecture, le retraitement et l'interprétation de l'information comptable financière et statistique disponible.

Si cette analyse peut être réalisée de façon plus ou moins aisée dans les secteurs classiques des sociétés industrielles et commerciales ; il n'en est pas de même pour le secteur de l'assurance. En effet, le domaine de l'assurance est caractérisé par ses spécificités telles que l'inversion et la longueur du cycle de production, l'importance du volume des transactions traitées, la coassurance et la réassurance ainsi que la réglementation des provisions techniques et des placements. Ces spécificités ont des implications importantes notamment en ce qui concerne la situation financière et son évolution, la formation des résultats et la solvabilité à long terme d'une compagnie.

L'approche d'analyse financière que nous développerons dans notre mémoire s'articule autour d'une proposition de concepts, de grandeurs et d'outils d'analyse financière tenant compte des particularités techniques, juridiques, comptables et fiscales des compagnies d'assurance.

## **Intérêt du sujet**

Il nous est apparu important de réfléchir sur un sujet traitant de l'analyse financière des compagnies d'assurance en raison notamment:

- **De l'importance économique et financière des compagnies d'assurance**

Le secteur de l'assurance joue un rôle économique et financier déterminant. En effet, les compagnies d'assurance participent de façon significative au financement de l'économie à travers la collecte des fonds des assurés (primes) et leur placement dans des actifs immobiliers et financiers pour faire face ultérieurement à leurs engagements (règlement des prestations). Vu ce rôle important du secteur, le législateur est intervenu pour assurer la solvabilité des entreprises d'assurance et la protection des assurés à travers :

- ✓ Une réglementation spécifique (provisions techniques, placements, marge de solvabilité et autres dispositions comptables et financières) ;
- ✓ Le renforcement du contrôle qui s'exerce par différents organes à savoir la Direction des Assurances et de la Prévoyance Sociale (DAPS) relevant du ministère des finances, les commissaires aux comptes et les auditeurs indépendants.

Malgré ce renforcement des contrôles, les risques financiers et opérationnels de ce secteur demeurent importants en raison notamment :

- ✓ Des difficultés de maîtrise de certains risques ;
- ✓ De l'impact de la volatilité des marchés financiers sur les placements des compagnies d'assurance;
- ✓ Des difficultés de tarification des nouveaux produits qui risquent d'avoir un impact sur la solvabilité à long terme des compagnies ;
- ✓ De l'impact de l'inflation sur le niveau des engagements à long terme des compagnies d'assurance.

- **Des particularités techniques de l'activité d'assurance**

A la différence des activités des entreprises industrielles et commerciales dont le coût de revient de la marchandise ou de la prestation est déterminé avant le prix de vente, la compagnie d'assurance vend d'abord de la sécurité sous forme de contrat d'assurance en contrepartie du versement d'une prime. Le prix de revient réel de la sécurité vendue n'est donc connu qu'une fois que tous les sinistres survenus au cours de l'exercice de souscription auront été réglés. On parle dans ce cas de l'inversion du cycle de production. En conséquence, l'utilisation des techniques statistiques aussi bien au niveau de la tarification que de l'évaluation des engagements de la compagnie s'avère importante et nécessaire.

De même, le cycle de l'assurance se caractérise par sa longueur en raison d'un décalage de plusieurs mois voire plusieurs années qui peut être observé entre la survenance d'un sinistre et son règlement effectif. Cette situation implique sur le plan financier une accumulation de fonds importants qui doivent être investis dans des actifs productifs permettant d'honorer les engagements de la compagnie.

En outre, pour certains risques importants, les compagnies recourent à des techniques de coassurance et de réassurance afin de diviser les risques en fonction de leurs capacités financières en vue de faire face aux engagements pris. Ces techniques obéissent à des mécanismes spécifiques et ont des

implications financières importantes ayant un effet notamment sur les résultats techniques, le besoin en fonds de roulement, la trésorerie et le niveau de la marge de solvabilité d'une compagnie d'assurance.

- **De la spécificité comptable du secteur**

Les entreprises d'assurance doivent tenir leur comptabilité selon un plan comptable spécifique traduisant les particularités techniques de l'activité d'assurance. Le plan comptable des assurances a fait l'objet d'une réforme en 2005 afin de combler certaines lacunes observées au niveau de l'ancien plan. Il est évident que l'objectif assigné à la comptabilité générale en tant que système d'information destiné essentiellement aux pouvoirs publics permet de fournir une information dominée plutôt par des dispositions prudentielles et fiscales. Il est donc nécessaire sur le plan financier de procéder à des retraitements tenant compte de la situation de chaque compagnie.

- **De l'insuffisance de l'information contenue dans les états de synthèse**

En vue de diagnostiquer la santé financière d'une compagnie d'assurance, la seule analyse et le retraitement des états de synthèse prévus par le plan comptable des assurances ne peut suffire. Il est impératif de recourir à d'autres sources d'informations statistiques et financières en l'occurrence le compte rendu statistique et financier (dossier financier) et les données sectorielles. Le dossier financier constitue un complément des états de synthèse dans la mesure où il permet de renseigner sur :

- ✓ L'antériorité des données : les statistiques fournies remontent à 5 ans voire 10 ans au niveau de certains états ;
- ✓ Le détail sur les méthodes d'évaluation des provisions techniques et des placements ;
- ✓ La distinction par grande catégorie vie- non vie et par branche d'assurance

Avec l'entrée en vigueur du code des assurances, les états ministériels sont certifiés par les commissaires aux comptes ce qui leur garantit une grande fiabilité.

La Direction des Assurances et de la Prévoyance Sociale établit chaque année un rapport d'activité des entreprises d'assurance et de réassurance. Il s'agit d'un rapport riche d'informations comptables, financières et statistiques. Au niveau de l'analyse financière, l'exploitation de ce rapport permettra de positionner la compagnie en question par rapport au secteur (comparaison de grandeurs, ratios, flux)

Compte tenu de l'importance économique et financière des compagnies d'assurance, de leurs particularités techniques, de leurs spécificités comptables et de l'insuffisance de l'information contenue dans les états de synthèse pour les besoins de l'analyse financière, certaines questions méritent d'être posées :

- Quelles sont les implications financières des particularités techniques des compagnies d'assurance ?
- Les états de synthèse prévus par le plan comptable des assurances permettent-ils de produire des grandeurs pertinentes pour une meilleure analyse financière ? sont-ils suffisants pour mieux maîtriser l'équilibre financier des compagnies d'assurance ?
- Les méthodes d'évaluation spécifiques aux provisions techniques et aux actifs de placement permettent-elles de fournir une information pertinente et adaptée à l'analyse financière ? y a-t-il des retraitements à effectuer ?
- Comment analyser les flux de trésorerie, étant donné que la fonction trésorerie constitue une des fonctions stratégiques des compagnies d'assurance ?

Nous tenterons de répondre à ces questions dans le cadre de notre mémoire dont les objectifs sont :

**1- Analyser et commenter l'information comptable et financière produite par les compagnies d'assurance.**

Ces analyses seront développées par rapport aux spécificités techniques des compagnies d'assurance. Les particularités comptables en matière d'évaluation et de contenu des états de synthèse seront analysées dans l'optique de leur adaptabilité à l'analyse financière. Les analyses et commentaires concerneront aussi bien les éléments de fond : (grandeurs, évaluation) que de forme (présentation) des états produits.

Un simple rappel des règles de présentation et d'évaluation spécifiques au plan comptable des assurances ne suffirait à remplir l'objectif recherché. C'est pourquoi nous essaierons d'expliquer pourquoi ces règles peuvent avoir pour effet de ne pas traduire la situation réelle des compagnies d'assurance.

Nous essaierons également de proposer certains retraitements des valeurs qui peuvent être retenues sur le plan financier sachant qu'il est toujours délicat de proposer une méthode unique permettant de rendre compte de la diversité des situations.

**2- Mettre à la disposition de la profession une approche d'analyse financière adaptée aux compagnies d'assurance.**

Des réflexions et des propositions personnelles seront développées en liaison avec mon expérience professionnelle d'expert comptable stagiaire et de responsable au sein d'une compagnie d'assurance. Cet apport se situe aussi bien au niveau des analyses et critiques détaillées dans la première partie que des solutions proposées dans la deuxième partie. Nous avons situé le cadre de l'analyse à deux niveaux : statique et dynamique. L'analyse dynamique revêt une importance capitale dans la mesure où le cycle financier de l'assurance demeure très long et se situe sur plusieurs années.

**Méthodologie adoptée**

Le sujet de mémoire comprend deux parties :

1. La première partie a pour objectif de présenter une analyse critique de l'information comptable et financière produite par les compagnies d'assurance aussi bien au niveau des états de synthèse qu'au niveau d'autres sources d'information qui s'avèrent importantes et complémentaires.

Nous avons jugé utile et important d'analyser et de mettre en valeur au préalable les implications financières des particularités techniques, comptables et fiscales des compagnies d'assurance (Chapitre 1).

Par ailleurs, l'analyse critique de l'information comptable et financière contenue dans les états de synthèse et d'autres sources d'information nous permettra de proposer des retraitements de valeurs sur le plan financier, de présenter les apports et limites de certains concepts et états financiers quant aux besoins de l'analyse financière (Chapitre 2).

2. La deuxième partie sera consacrée à la proposition d'une approche d'analyse financière adaptée aux compagnies d'assurance.

Le premier chapitre traitera de l'analyse du bilan à travers une nouvelle approche de la définition du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement. Nous présenterons également des ratios d'analyse de la structure du bilan adaptés aux particularités des compagnies d'assurance ainsi que les spécificités de leurs utilisations. Dans le cadre de l'analyse dynamique du bilan qui revêt une importance capitale pour les compagnies d'assurance, nous serons amenés à proposer un nouveau modèle de tableau de financement ainsi que l'analyse dynamique utilisant la technique moderne de gestion actif passif.

Le deuxième chapitre sera consacré à l'analyse du résultat et de la rentabilité. Nous proposerons les concepts et les retraitements nous permettant d'analyser les différentes composantes du résultat et cela au niveau statique et dynamique. L'analyse de la rentabilité sera abordée en tenant compte des spécificités techniques des compagnies d'assurance.

Le troisième chapitre sera consacré à l'analyse des flux de trésorerie. Nous serons amenés à proposer une démarche d'analyse des flux de trésorerie en mettant en valeur l'importance de ces flux au niveau de l'activité d'assurance.

**PREMIERE PARTIE**  
**L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIERE PRODUITE PAR LES COMPAGNIES**  
**D'ASSURANCE : ANALYSES ET CRITIQUES**

## **Introduction à la première partie**

L'activité d'assurance se caractérise essentiellement par sa particularité technique. Cette particularité trouve son fondement dans l'objet même du contrat d'assurance : indemnisation en cas de survenance d'un risque imprévisible quant à sa réalisation et son coût. Il est évident que cette particularité technique implique des mécanismes financiers spécifiques dont l'analyse est nécessaire.

Face à cette particularité technique et au rôle significatif joué par les compagnies d'assurance à l'échelle nationale, le législateur est intervenu en vue de réglementer le secteur dans le but de la protection des intérêts des assurés.

La loi 17-99 formant code des assurances publiée en 2002 constitue l'ossature de la réglementation du secteur en instituant entre autres des règles prudentielles que les compagnies d'assurance doivent respecter sur le plan financier notamment le principe de couverture et la marge de solvabilité. Les modalités d'application de ces mesures ont été précisées par des textes réglementaires et notamment l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005.

La comptabilité des entreprises d'assurance est tenue selon un plan comptable spécifique qui a été instauré en 1995 et a fait l'objet d'une réforme en 2005. Les principes comptables, les méthodes d'évaluation et les états de synthèse édictés par le plan comptable des assurances présentent certaines limites sur le plan financier qu'il convient d'analyser.

Nous serons donc amenés dans le cadre de cette partie à présenter les spécificités techniques, comptables et fiscales des compagnies d'assurance ainsi que les implications financières qui y sont liées : c'est l'objet du Chapitre 1.

Par ailleurs, l'information comptable et financière produite par les compagnies d'assurance au niveau des états de synthèse et d'autres sources d'information fera l'objet d'une présentation et d'analyse critique sur le plan financier au niveau du chapitre 2.

**CHAPITRE 1**

**LES PARTICULARITES TECHNIQUES, COMPTABLES ET FISCALES DES COMPAGNIES  
D'ASSURANCE ET LEURS IMPLICATIONS FINANCIERES**

## **Chapitre I – Les particularités techniques, comptables, fiscales des compagnies d'assurance et leurs implications financières**

### **Section 1: Les particularités techniques et leurs implications financières**

#### **1- L'inversion du cycle de production et ses implications financières**

Le prix de vente de la garantie offerte par l'assureur (la prime) est déterminé au moment de la conclusion du contrat. Le coût réel des prestations n'est connu que plusieurs mois voire plusieurs années plus tard. Le service de l'assurance est ainsi tarifé avant d'être vendu. On parle dans ce cas de l'inversion du cycle de production.

En assurance non vie, un délai important peut s'écouler entre la survenance du fait dommageable, générateur du paiement de l'indemnité et le règlement effectif de cette indemnité. En conséquence, des fonds importants s'accumulent au niveau de la compagnie d'assurance nécessitant une gestion et un suivi particulier.

En assurance vie, ce décalage n'existe pratiquement pas. Toutefois, le contrat étant conclu pour une longue période, les primes encaissées restent longtemps à la disposition de la compagnie d'assurance avant la survenance du fait entraînant l'indemnisation de l'assuré. Ces spécificités ont pour conséquences :

- Une particularité de détermination des tarifs ;
- Une particularité d'évaluation des engagements ;
- Des particularités du cycle financier.

#### **1.1- La problématique tarifaire :**

Du fait de l'inversion du cycle de production, les compagnies d'assurance se heurtent à la difficulté de détermination du tarif. Le coût de revient définitif est connu avec un retard significatif. Il importe en effet de déterminer les tarifs en fonction d'éléments provisoires prenant en compte l'évolution prévisible des risques. Le tarif appelé prime commerciale se décompose comme suit :

Eléments constitutifs de la prime commerciale
+ Prime pure
+ Frais d'acquisition
+ Frais de fonctionnement
- Produits financiers
+ Solde de réassurance
<u>+ Marge bénéficiaire</u>
= Prime commerciale

La prime à payer par l'assuré (ou le souscripteur) est égale à la prime commerciale majorée des taxes et contributions en vigueur (taxe sur contrats d'assurance et taxe additionnelle, fonds de majoration accidents de travail, fonds de garantie des accidents de la circulation).

- **La prime pure** : La prime pure est la part de la prime qui couvre les engagements de l'assureur vis-à-vis des assurés : c'est le coût futur des risques. La détermination de la prime pure diffère selon la branche : vie ou non vie. **L'annexe 1** présente les modalités de calcul de la prime pure. Celle-ci est déterminée en se basant sur des estimations statistiques basées sur le calcul des probabilités et la loi des grands nombres.
- **Les frais d'acquisition** : Les frais d'acquisition correspondent aux commissions payées aux intermédiaires. Ils sont fixés en fonction de la prime pure majorée des frais de fonctionnement.
- **Les frais de fonctionnement** : Les frais de fonctionnement correspondent aux frais d'administration des contrats et de gestion des sinistres. Ces derniers sont estimés selon des hypothèses considérant ces frais comme représentant un pourcentage de la prime pure.
- **Les produits financiers** : Il s'agit des produits financiers générés par le placement des primes servant de base à la tarification de la garantie en question. La détermination de ces produits nécessite de connaître l'encours moyen de placement, la durée et le taux moyen de rendement du portefeuille. Ces éléments sont estimés en fonction du marché et de la situation financière actuelle et prévisionnelle de la compagnie d'assurance.
- **Solde de réassurance** : En tenant compte de ses capacités financières, chaque compagnie d'assurance recourt à la réassurance pour assurer une meilleure division du risque. Le solde de réassurance se définit comme l'écart entre les primes cédées aux réassureurs et les charges de sinistre cédées. Dans la pratique, il est courant de prendre l'hypothèse simplificatrice consistant à admettre que le solde de réassurance est égal à une proportion des primes.
- **Marge bénéficiaire** : La marge bénéficiaire est déterminée pour chaque produit en fonction des objectifs stratégiques de rentabilité définis par le management de la compagnie. Elle s'ajoute au solde après réassurance pour déterminer la prime commerciale.

L'analyse des différentes composantes de la prime d'assurance montre clairement que les bases de leur détermination font appel à des estimations statistiques, et par conséquent, les prix de revient des prestations ne sont pas déterminés avec précision contrairement aux entreprises industrielles et commerciales. Cette situation a amené le législateur à imposer des règles très strictes aux compagnies d'assurance en matière de gestion des fonds et notamment la réglementation des engagements, leur couverture et la constitution de fonds propres suffisants.

## **1.2- La particularité d'évaluation des engagements**

Du fait que le coût réel des prestations n'est connu qu'avec retard, et conformément aux principes comptables de spécialisation des exercices et de prudence, les compagnies d'assurance sont tenues d'évaluer leurs engagements (même s'ils ne sont pas encore réglés voire déclarés ou survenus) par le recours à des techniques statistiques (coût moyen d'un sinistre observé sur 5 ans, cadence moyenne de règlement sur 10 ans, évaluation des sinistres tardifs, provision pour fluctuations de sinistralité). Si ces techniques répondent dans une large mesure à l'objectif assigné par le législateur visant à combler le risque de sous provisionnement, il n'en demeure pas moins qu'elles présentent des limites sur le plan financier que nous détaillerons plus loin.

### 1.3- Les particularités du cycle financier

Le cycle financier de l'assurance se caractérise par :

- L'importance des engagements techniques : les engagements techniques correspondent aux dettes envers les assurés résultant des conséquences financières des sinistres survenus en application des dispositions contractuelles. Les engagements techniques constituent l'essentiel du passif du bilan d'une compagnie d'assurance. Ils doivent être couverts par des actifs équivalents.
- La nécessité de couverture des engagements de la compagnie d'assurance : une compagnie d'assurance ne peut constater le fait qu'elle a des difficultés financières en matière d'indemnisation qu'au stade final de la liquidation définitive des sinistres. Aussi le législateur, dans le cadre du contrôle des compagnies d'assurance visant la protection des assurés et le maintien de la solvabilité des compagnies d'assurance a prévu des conditions très strictes pour assurer une couverture des engagements des compagnies par des actifs équivalents.
- La nécessité de constitution d'une marge dite de solvabilité : les dispositions légales et réglementaires imposent à toute compagnie d'assurance de détenir une marge dite de solvabilité c'est-à-dire des fonds propres suffisants au regard des risques couverts lui permettant de rester solvable même dans l'éventualité d'événements futurs défavorables et non prévus. Le mécanisme de la marge de solvabilité permet de constituer un lien entre le développement du chiffre d'affaires et des engagements d'une part et les capitaux propres d'autre part.

## 2- La répartition et la division des risques et leurs implications financières

### 2.1- La coassurance et ses implications financières

#### Définition

La coassurance consiste à garantir un risque par deux ou plusieurs compagnies. Chaque compagnie recevra un pourcentage de la prime totale et s'engage à participer à hauteur du même pourcentage dans l'indemnisation du sinistre. La coassurance constitue une des premières techniques utilisées pour répartir les risques souscrits par les compagnies d'assurance en tenant compte de leurs capacités financières.

#### Implications financières de la coassurance

Sur le plan financier, la coassurance permet :

- Le développement du chiffre d'affaires : une compagnie d'assurance participante dans un « pool » d'assureurs peut développer son chiffre d'affaires par la souscription des contrats importants qui, par définition dépassent le plein de souscription<sup>1</sup> de la compagnie. Ce développement du chiffre d'affaires a un impact financier évident (renforcement de la rentabilité, meilleure mutualisation des risques). Par ailleurs, il est important de souligner l'expertise métier associée à la coassurance permettant à la compagnie de mieux connaître certains types de risques et donc mieux les sélectionner et les tarifer.

<sup>1</sup> Le plein de souscription correspond au montant maximal sur lequel la compagnie d'assurance peut s'engager compte tenu des couvertures en réassurance

- Le renforcement du niveau de la marge de solvabilité à constituer : En effet, le niveau du chiffre d'affaires constitue un des paramètres essentiels de détermination du niveau minimum requis de la marge de solvabilité.

## **2.2- La réassurance et ses implications financières**

### Définition

La réassurance peut être définie comme étant un contrat par lequel, moyennant une prime, l'assureur (cédant) s'assure lui-même auprès d'une autre société (réassureur) pour une partie des risques qu'il a pris en charge. La finalité fondamentale de la réassurance consiste en la diminution du risque pris par la compagnie cédante, et par conséquent, le renforcement de la rentabilité de cette dernière. Sur le plan technique, la réassurance permet :

- Le nivellement des valeurs assurées : en divisant les risques assurés, la survenance d'un sinistre important constitue pour l'assureur cédant un événement normal donc aisément supportable.
- L'augmentation de la capacité de souscription : le transfert au réassureur d'une partie de plus en plus importante des risques pris en charge par l'assureur permet l'augmentation de sa capacité de souscription.

### Typologie des opérations de réassurance

Deux formes de réassurance sont pratiquées : la réassurance proportionnelle et la réassurance non proportionnelle.

- La réassurance proportionnelle consiste à répartir de la même manière la prime et les capitaux de la police réassurée ainsi que tous les sinistres couverts par cette police. On retrouve à l'intérieur de cette catégorie la réassurance en quote part et la réassurance en excédent de plein.
  - La réassurance en quote-part est un contrat, au terme duquel, le réassureur est intéressé par une quote part déterminée dans toutes les affaires réalisées par la compagnie d'assurance. Cette quote part s'applique aussi bien aux primes dues par le cédant qu'aux sinistres dans lesquels participe le réassureur.
  - La réassurance en excédent de plein est un contrat, au terme duquel, la compagnie d'assurance cède au réassureur les risques supérieurs à un montant appelé plein de conservation. Elle conserve pour son compte propre tous les risques inférieurs ou égaux au plein. Le plein de conservation est calculé en fonction de différents paramètres tels que les fonds propres et la politique de la compagnie.
- Au niveau de la réassurance non proportionnelle, le réassureur couvre à concurrence d'un certain montant (portée) l'excédent de sinistres au delà d'un montant de sinistre fixé (franchise). On retrouve à l'intérieur de cette catégorie la réassurance en excédent de sinistres et la réassurance en excédent de pertes (stop loss).
  - La réassurance en excédent de sinistres est un contrat, au terme duquel, le réassureur s'engage à prendre en charge la partie de chaque sinistre qui dépasse un maximum que se limite la compagnie d'assurance de conserver pour son propre compte.

- La réassurance en excédent de pertes est un contrat, au terme duquel, le réassureur s'engage à prendre en charge la partie des sinistres qui dépasse un certain pourcentage des primes pour un exercice déterminé.

### Implications financières de la réassurance

Sur le plan financier le mécanisme de la réassurance permet :

- La protection du patrimoine : la réassurance constitue par définition l'assurance de l'assureur. En effet, le transfert ou le partage des risques entre la cédante et le cessionnaire permet à la compagnie cédante de limiter l'effet de la sinistralité et de protéger son patrimoine. La réassurance constitue alors la dernière étape du processus de mutualisation des risques, principe fondamental de toute l'activité d'assurance.
- L'apport de capitaux : le réassureur grâce à son crédit, à la nature de ses produits et au partage du coût de développement de ses affaires offre à l'assureur son concours financier. Le transfert du risque vers le réassureur joue le rôle de quasi-fonds propres nécessaires au développement de la compagnie d'assurance.
- L'allègement de la trésorerie : la majorité des traités de réassurance prévoient le paiement de certains sinistres au comptant. Il s'agit notamment des sinistres importants qui risquent de compromettre l'équilibre financier de la compagnie d'assurance. Dans ce cas, le réassureur intervient immédiatement pour le règlement de sa quote part dans lesdits sinistres.
- L'amélioration du résultat et de la rentabilité : la compagnie d'assurance peut bénéficier de revenus de placements provenant :
  - Des règlements des sinistres au comptant : le décalage entre la date de l'encaissement des sinistres au comptant et celle du règlement effectif à l'assuré constitue une opportunité de placement intéressante pour la compagnie d'assurance.
  - Du dépôt des primes et sinistres : le dépôt consiste en des sommes appartenant au réassureur et restant à la disposition de la compagnie d'assurance en vertu du traité de cession. Le dépôt résulte de l'obligation faite à la compagnie d'assurance de représenter l'ensemble de ses engagements techniques par des actifs équivalents (placements) abstraction faite des cessions en réassurance. Le dépôt permet à la compagnie d'assurance d'assurer la représentation de la partie cédée. Il constituera en outre, la garantie des engagements du réassureur envers la cédante. Le dépôt peut être effectué en espèces ou en titres. Le dépôt en espèces est bien entendu adossé à un taux représentant la rémunération du réassureur. La compagnie d'assurance, par le placement desdites sommes, peut obtenir un écart de taux souvent substantiel.
- Le nivellement de la marge de solvabilité minimum : étant donné que la réassurance permet le nivellement des risques souscrits par l'assureur. Le montant minimum de la marge de solvabilité se trouve donc réduit du fait du mécanisme de la réassurance.

### **3- La distribution des produits d'assurance et ses implications financières**

#### Modalités de la distribution des produits d'assurance

Pour la distribution des produits d'assurance, les compagnies recourent à des intermédiaires (agents généraux mandataires d'une compagnie, courtiers ou banques) ou à la vente directe. Dans la pratique, la distribution directe ne représente qu'une faible proportion par rapport aux contrats distribués par les intermédiaires.

#### Implications financières

Le recours à des intermédiaires pour la vente des produits d'assurance entraîne les implications financières suivantes :

- L'encaissement de la prime transite par l'intermédiaire et implique un risque de recouvrement dupliqué : recouvrement (initial) auprès des assurés et recouvrement auprès des intermédiaires. Ainsi, les sommes non recouvrées ou recouvrées en retard représentent un manque à gagner au niveau des placements d'autant plus que la tarification des produits d'assurance tient compte des produits financiers générés par le placement de la prime qui est en principe payable d'avance. En conséquence, le calcul de la prime est biaisé dès le départ et entraîne des distorsions en matière de résultats techniques.
- L'intermédiaire est rémunéré par une commission (frais d'acquisition) calculée en fonction de la prime. En assurance vie, et dans le cas des contrats à prime périodique, les frais d'acquisition sont souvent réglés à l'intermédiaire en totalité dès la première année. Les montants correspondants peuvent être substantiels et atteignent parfois un montant équivalent à celui de la prime. La compagnie d'assurance pré- finance donc des frais qui sont en définitive récupérés auprès des assurés au fur et à mesure du recouvrement des primes pendant la durée d'effet du contrat. Cette situation implique les conséquences financières suivantes :
  - Le « préfinancement » des frais d'acquisition constitue un besoin supplémentaire de fonds de roulement, et par conséquent, un manque à gagner au niveau des placements affectant la rentabilité et le niveau de couverture.
  - Dans l'hypothèse où les modalités de détermination des primes ne reflètent pas la réalité au niveau de l'inflation (ce qui est le cas dans la pratique), la récupération des frais d'acquisition payés d'avance par la compagnie d'assurance ne permet pas un remboursement effectif de ces frais.
- Les primes impayées génèrent un coût supplémentaire pour la compagnie dont certaines dépenses dépendent des primes émises et non pas des primes effectivement encaissées. Il en est ainsi de la taxe sur les contrats d'assurance (TCA), des frais de contrôle et de surveillance, des contributions aux fonds de solidarité et des cessions en réassurance. Ces dernières peuvent avoir un effet très significatif pour certaines branches.
- Les sinistres sont juridiquement dus par la compagnie d'assurance même si la prime n'a pas été encaissée tant que les formalités légales de mise en demeure, de suspension et de résiliation n'ont pas été remplies.

- Sur le plan fiscal, l'administration des impôts considère les créances sur les intermédiaires datant de plus d'un an comme un prêt accordé « gratuitement » aux intermédiaires concernés. En conséquence, ces créances peuvent faire l'objet de décompte d'intérêts, et par conséquent, d'une fiscalisation au niveau de l'IS et de la TVA. La charge correspondante risque d'être significative en cas de contrôle fiscal.

## **Section 2 : Les particularités comptables et fiscales et leurs implications financières**

### **1- Les particularités comptables et leurs implications financières**

#### **1.1- Les principes comptables**

Les principes comptables édictés par le code général de normalisation comptable (CGNC) sont repris dans leur intégralité par le plan comptable des assurances 2005<sup>2</sup> (PCA) en tenant compte des spécificités des compagnies d'assurance.

##### **1.1.1- Le principe de continuité d'exploitation**

###### Définition

Selon le principe de la continuité d'exploitation, la compagnie d'assurance doit établir ses états de synthèse dans la perspective d'une poursuite normale de ses activités dans un avenir prévisible. On se place donc dans la perspective d'une continuité d'exploitation et non d'une liquidation.

Dans le cas où les conditions de continuité d'exploitation ne sont plus remplies, ce principe doit être remis en cause. Par conséquent, seules les valeurs de liquidation ou de cession doivent être retenues et la présentation des états de synthèse doit elle-même être effectuée en fonction de cette hypothèse.

###### Particularité

Une exception à ce principe est énoncée dans l'article 237 de la loi 17-99 formant code des assurances qui stipule que « *par dérogation aux dispositions de l'article 20 de la loi 9-88, en cas de cessation partielle d'activité, les entreprises d'assurance et de réassurance ne peuvent établir leurs états de synthèse selon des méthodes différentes de celles prescrites par la loi 9-88 précitée ou par la présente loi (référence au code des assurances)* ».

Le principe de continuité d'exploitation n'est donc pas abandonné dans le cas de cessation partielle d'activité.

###### Implications financières

En application des dispositions de l'article 237 précité, les valeurs de liquidation ou de cession ne peuvent être appliquées pour l'établissement des états de synthèse dans le cas de cessation partielle d'activité.

---

<sup>2</sup> Le plan comptable des assurances a fait l'objet d'une réforme en 2005. Les développements énoncés dans notre mémoire ont comme référentiel le PCA 2005.

### **1.1.2- Le principe de permanence des méthodes**

#### Définition

En vertu de ce principe, les règles d'évaluation et de présentation ne peuvent être modifiées d'un exercice à l'autre sauf dans des cas exceptionnels dont la justification doit être portée dans l'état des informations complémentaires (ETIC).

#### Particularité

Une dérogation à ce principe concerne l'évaluation des provisions pour sinistres à payer des opérations accidents de travail et automobile. Les dispositions réglementaires prévoient l'utilisation conjointe de plusieurs méthodes (dossier- dossier, cadence de règlement, coût moyen)<sup>3</sup>. La méthode qui dégage le résultat le plus élevé par groupe de risques homogènes doit être retenue. L'utilisation d'une méthode différente d'un exercice à l'autre n'est pas considérée en vertu de la réglementation comme un changement de méthode.

#### Implications financières

Sur le plan financier, ce principe revêt une importance capitale dans la mesure où on ne peut procéder à des comparaisons sur plusieurs exercices et inter compagnies que si les méthodes retenues pour l'évaluation et la présentation des états de synthèse sont stables. L'analyste financier doit donc tenir compte de cette particularité dans le traitement de l'information comptable et financière disponible. L'exploitation du compte rendu financier et statistique permet d'identifier notamment les méthodes utilisées.

### **1.1.3- Le principe du coût historique**

#### Définition

En vertu de ce principe, la valeur d'entrée d'un élément inscrit en comptabilité pour son montant exprimé en unités monétaires courantes à la date d'entrée reste intangible quelle que soit l'évolution ultérieure du pouvoir d'achat de la monnaie ou de la valeur actuelle de l'élément sous réserve de dépréciation sous forme d'amortissements ou de provisions.

#### Particularités

Par dérogation au principe du coût historique certains actifs sont enregistrés en comptabilité pour leur valeur de réalisation, valeur boursière ou valeur d'expertise. Il s'agit :

- Des placements affectés aux contrats à capital variable : l'ensemble des valeurs concernées font l'objet d'une réévaluation à leurs valeurs de réalisation au jour de l'inventaire. Les plus values constatées sont inscrites à l'actif en contrepartie des comptes des postes « ajustements de valeur des actifs représentatifs des contrats en unités de compte (plus values non réalisées) ».

<sup>3</sup> La méthode dossier- dossier consiste à évaluer le sinistre selon les éléments de la déclaration et les éventuels justificatifs intervenus courant sa liquidation. La méthode de la cadence de règlement consiste à calculer un pourcentage représentant le degré de règlement des sinistres et servant de base à la détermination de l'engagement de l'exercice. La méthode du coût moyen consiste à appliquer au nombre de sinistres le coût moyen dégagé sur une période de cinq exercices pour déterminer la provision de l'exercice en cours.

- Des dépôts auprès des cédantes : le montant du dépôt doit figurer pour la valeur boursière des titres déposés chez les cédantes. A cet effet, lorsqu'ils présentent une plus value, celle-ci est constatée à l'actif en contrepartie d'un compte de passif circulant « différence d'estimation ».
- Des autres actifs : en vertu de l'article 44 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005 relatif aux entreprises d'assurance et de réassurance, tout ou une partie de l'actif d'une compagnie d'assurance, et notamment les immeubles et parts et actions des sociétés immobilières, peut faire l'objet d'une réévaluation par voie d'expertise demandée soit par le Ministre des Finances soit par la compagnie concernée. La plus value résultant de la réévaluation est constatée au niveau de l'actif en contrepartie d'un compte de produits.

#### Implications financières

- L'application du principe du coût historique implique la non prise en compte de l'inflation au niveau de l'évaluation des éléments du patrimoine. Toutefois, cette situation est corrigée par les dispositions concernant la réévaluation des éléments d'actif prévues par les dispositions réglementaires précitées.
- L'inscription des plus values latentes parmi les produits de l'exercice constitue une majoration du résultat pouvant donner lieu à des distributions de dividende aux actionnaires et/ou à des participations aux bénéficiaires aux assurés.

#### **1.1.4- Le principe de spécialisation des exercices**

##### Définition

Les charges et les produits doivent être, en vertu de ce principe, rattachés à l'exercice qui les concerne effectivement et à celui là seulement.

##### Particularités

Dans l'activité d'assurance, le principe de spécialisation des exercices trouve son application sous une forme particulière :

- Les primes rattachées à l'exercice sont constituées par les primes acquises à cet exercice indépendamment de leur émission. Des régularisations sont effectuées via les mécanismes des primes à annuler, des primes à émettre et de la provision pour primes non acquises. Une limite concerne les ristournes de primes. Au niveau du PCA, il n'est pas prévu de comptabilisation de ces ristournes selon l'exercice d'effet. Ce n'est qu'à la date de décaissement de ces ristournes qu'elles sont comptabilisées.
- Les sinistres enregistrés sur l'exercice comptable correspondent aux sinistres survenus (déclarés ou non déclarés) dans l'exercice. La liquidation de la charge de sinistre fait l'objet d'un suivi par exercice de survenance. Il convient donc de distinguer l'exercice comptable au cours duquel le règlement d'un sinistre peut être enregistré de l'exercice de survenance auquel il doit être rattaché.

### Implications financières

L'application du principe de spécialisation des exercices induit une certaine relativité du résultat de l'exercice comptable qui reste influencé par les estimations de plusieurs postes du CPC. En conséquence, il devient important voire nécessaire l'analyse dynamique du résultat sur plusieurs exercices. Autrement dit, les primes doivent faire l'objet d'analyse par exercice d'effet et les sinistres par exercice de survenance. Cette analyse fera l'objet de développement au niveau du chapitre 2 de la deuxième partie.

#### **1.1.5- Le principe de prudence**

##### Définition

En vertu de ce principe, les incertitudes susceptibles de se traduire par un accroissement des charges ou une diminution des produits de l'exercice, doivent être prises en considération dans le calcul du résultat de l'exercice. En application de ce principe, les produits ne sont pris en compte que s'ils sont certains et définitivement acquis. En revanche, les charges sont à prendre en compte dès lors qu'elles sont probables.

##### Particularités

En matière d'assurance, ce principe présente les particularités suivantes :

- Les moins values latentes sur les titres à revenu fixe hors celles liées au risque de défaillance du débiteur ne sont pas constatées en comptabilité. En outre, la dépréciation des autres valeurs mobilières n'est constatée en comptabilité que si elle atteint 25% de la valeur d'entrée.
- La baisse du rendement de l'actif placé en couverture des provisions mathématiques vie et des provisions mathématiques des rentes accidents de travail nécessite la constatation d'une provision pour aléas financiers dont le fondement consiste en l'assurance d'un équilibre de rendement de l'actif par rapport au coût du passif.
- Comme il a été précisé plus haut, les plus values latentes constatées suite à la réévaluation des éléments d'actif sont constatées parmi les produits de l'exercice nonobstant le principe de prudence.

### Implications financières

La non constatation des dépréciations de valeurs mobilières ou l'inscription des plus values latentes parmi les produits de l'exercice implique une majoration du résultat pouvant donner lieu à des distributions de dividende aux actionnaires et/ou à des participations aux bénéfices aux assurés.

#### **1.1.6- Le principe de clarté**

##### Définition

Selon le principe de clarté :

- Les éléments d'actif et de passif doivent être évalués séparément ;
- Les éléments des états de synthèse doivent être inscrits dans les postes adéquats sans aucune compensation entre ces postes.

### Particularités

Ce principe trouve sa traduction dans l'assurance sur plusieurs plans :

- L'évaluation des provisions techniques à l'inventaire, doit être effectuée sans compensation entre les catégories de risques homogènes. En outre, pour les opérations de réassurance, une même société en relation avec la compagnie d'assurance pour des opérations d'acceptation et pour des opérations de cession ne peut faire l'objet à l'inventaire d'une présentation compensée entre ces deux catégories d'opérations. De plus, si un réassureur intervient sur plusieurs traités avec des soldes de sens inverse, aucune compensation ne pourra être effectuée.
- Une exception à ce principe concerne les placements autres que les titres à revenu fixe dont une compensation est admise entre les plus values et les moins values latentes à la date de l'inventaire constatées pour les placements de même catégorie comptable (placements immobiliers, actions et parts sociales, prêts et effets assimilés, dépôts en comptes indisponibles, dépôts auprès des cédants, autres placements)

### Implications financières

Sur le plan financier, l'application du principe de clarté permet une meilleure analyse du bilan et du compte de produits et charges en distinguant clairement entre les engagements de la compagnie et ses actifs. Cependant, l'exception mentionnée ci-dessus concernant les placements autres que les titres à revenus fixes ne permet pas de constater d'éventuelles provisions nécessaires surtout pour des actifs susceptibles d'être cédés ou remboursés à court terme malgré le mécanisme de la provision pour risques d'exigibilité des engagements techniques dont les limites seront développées plus loin.

## **1.2- Les méthodes d'évaluation**

En matière d'évaluation, le PCA précise que « l'évaluation des éléments d'actif et passif doit se faire sur la base des dispositions législatives et réglementaires spécifiques aux entreprises d'assurance et de réassurance et, à défaut, sur la base des principes comptables généraux ».

Il convient donc de se référer aux dispositions légales et réglementaires et notamment le code des assurances, le Dahir 1-60- 223 du 06 février 1963 relatif à la réparation des accidents de travail, le Dahir portant loi 1-84-177 du 02 octobre 1984 relatif à l'indemnisation des victimes des accidents causés par des véhicules terrestres à moteur et l'arrête 1548-05 du 04 août 2005 pour l'évaluation de tous les éléments d'actif et passif des compagnies d'assurance.

Le PCA 2005 rompt avec les dispositions de l'ancien plan comptable qui distinguaient entre les placements et les provisions techniques d'une part et les autres éléments d'actif et de passif d'autre part. Sur le plan financier, cette précision permet d'éviter les distorsions de valeurs qui prévalaient au niveau des éléments d'actif et de passif de même nature qui étaient évalués différemment selon qu'ils se rattachent au non à l'activité technique d'assurance.

Nous détaillerons au niveau du chapitre 2 les méthodes d'évaluation prévues pour les principaux postes du bilan ainsi que leurs analyses critiques et les propositions de retraitement.

### **1.3- Les états de synthèse**

#### **1.3.1- Le bilan**

Le bilan tel qu'il est conçu par le PCA s'apprête à une analyse financière fonctionnelle sans retraitements significatifs dans la mesure où il permet un certain parallélisme des postes d'actif et de passif traduisant l'activité technique d'assurance en mettant en évidence les postes : « provisions techniques brutes », « placements affectés aux opérations d'assurance » , « parts des cessionnaires dans les provisions techniques », « dettes pour espèces remises par les cessionnaires » « cessionnaires et comptes rattachés », « assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés ».

Toutefois, le bilan ne permet pas de présenter les placements par affectation (assurance vie et capitalisation, assurance vie et capitalisation à capital variable, gestion spéciale des rentes accidents de travail, réassurance, autres affectations). Ces affectations constituent ce qu'il est convenu d'appeler les règles de cantonnement.

Il en est de même des provisions techniques qui ne sont pas présentées par destination (provisions techniques vie, provisions techniques non vie). Cette présentation par affectation et par destination permettra de renforcer l'apport de la comptabilité en tant que système d'information.

#### **1.3.2 – Le compte de produits et charges**

Le compte de produits et charges (CPC) prévu par le PCA présente en trois tableaux qui se lisent en cascade les produits et les charges de l'exercice, ventilés au sein de deux comptes techniques : vie et non vie, d'un compte non technique ainsi qu'une récapitulation. Les opérations relatives aux cessions ou récessions en réassurance sont présentées dans une colonne « Cessions ». Une colonne nette présente les données techniques (primes, sinistres et provisions techniques) nettes des cessions en réassurance.

Sur le plan financier, le CPC permet la détermination des résultats intermédiaires à savoir le résultat technique vie, le résultat technique non vie et le résultat non technique. De même, il facilite le calcul du résultat de cession aussi bien au niveau de la branche vie que non vie.

Toutefois, le CPC présente pour les besoins de l'analyse financière certaines limites dont les principales sont les suivantes :

- Le CPC reste très global du fait de la nature et du nombre limité des résultats intermédiaires qu'il propose. En outre, Le résultat technique comprend des éléments techniques et des éléments financiers (produits et charges de placement). Nous présenterons au niveau du chapitre 2 de la deuxième partie une analyse approfondie permettant d'étayer les résultats vie et non vie.
- Les charges figurant dans le CPC sont présentées par nature et non par destination. Cette présentation des charges par destination permettra :
  - De faciliter le calcul de certaines provisions telles la provision pour risques en cours, la provision pour participation aux bénéficiaires, la provision pour fluctuations de sinistralité et la provision de gestion ;

- De répondre à l'obligation d'information en matière d'établissement des états réglementaires notamment l'affectation des frais de gestion aux différentes branches et catégories ministérielles ;
- De faciliter le contrôle budgétaire et d'appréciation de la rentabilité par branche.

### **1.3.3- L'état des soldes de gestion :**

L'état des soldes de gestion (ESG) a fait l'objet d'une refonte totale par le nouveau plan comptable remédiant ainsi aux limites inhérentes à l'ancien état qui présentait des soldes inadaptés au besoin d'information et aux spécificités techniques des compagnies d'assurance. Ainsi, des soldes intermédiaires pertinents ont été définis tels le solde de souscription, la marge d'exploitation et le solde financier.

Malgré les apports remarquables du nouvel ESG certaines limites méritent d'être soulevées :

- Le solde de souscription ne prend pas en compte les charges d'acquisition. Constituant, des charges liées à l'activité de souscription, les frais d'acquisition doivent à notre avis être intégrés au solde de souscription.
- L'ESG présente des soldes intermédiaires sans distinction entre les opérations vie et non vie. Or, comme le prévoit le CPC, cette même distinction mérite d'être maintenue au niveau de l'ESG.
- Le solde financier est calculé après participation aux bénéfices (PAB) et intérêts crédités. Or, la PAB non vie constitue plutôt une charge technique que financière. En effet, elle est déterminée en fonction de la sinistralité. Ce caractère technique de la PAB non vie est concrétisé par le PCA en inscrivant la PAB parmi les « prestations et frais payés non vie ». Au niveau de la vie, la PAB est subdivisée en deux composantes : une PAB technique (calculée par rapport au résultat technique) et une PAB financière (calculée par rapport au résultat financier). Le solde financier ne devrait contenir que la PAB financière.

### **1.3.4- Le tableau de financement**

Le tableau de financement (TF) est composé de deux tableaux : tableau (I) « synthèse des masses du bilan » et tableau (II) « tableau des flux de trésorerie ».

Le tableau (I) fait état des masses du bilan de deux exercices successifs et permet de déterminer quatre grandeurs : le fonds de roulement fonctionnel, le besoin de couverture, le besoin de financement et la trésorerie nette. Le tableau (II) permet de déterminer les flux de trésorerie de l'exercice à savoir les flux d'exploitation, d'investissement et de financement.

Le TF a fait l'objet d'une refonte totale par le nouveau plan comptable essentiellement au niveau du tableau (II). A la logique « ressources et emplois stables », on a substitué au tableau II la logique de flux de trésorerie. L'analyse des flux de trésorerie est d'une importance capitale pour les compagnies d'assurance vu leur caractère significatif. Malgré cette refonte, le TF présente certaines limites détaillées comme suit :

- Le tableau des flux de trésorerie prévu par le nouveau plan comptable des assurances s'oriente vers une analyse (exploitation, investissement, financement) proche de la réalité des entreprises industrielles et commerciales et loin des spécificités techniques des compagnies d'assurance.

- Le tableau de financement tel qu'il est prévu par le nouveau plan comptable des assurances ne permet pas de constituer des liaisons entre le tableau I et le tableau II encore moins avec l'ESG. Aucun agrégat déterminé dans l'un ou l'autre tableau n'est repris au niveau du tableau des flux de trésorerie.
- Si le tableau I permet de déterminer le fonds de roulement fonctionnel et le besoin en fonds de roulement (BFR) constitué par le besoin de couverture et le besoin de financement, le tableau II ne permet pas d'analyser le BFR pour déterminer ses différentes composantes et expliquer l'origine de son dégradation ou de son amélioration.

Nous présenterons au niveau de la deuxième partie, un nouveau modèle de tableau de financement permettant de remédier à ces limites

### **1.3.5- L'Etat des informations complémentaires**

L'ETIC comprend 26 états permettant de détailler et de compléter l'information contenue dans le bilan, le CPC, le TF, et l'ESG. Ainsi, le détail des créances (état B6) et des dettes (état B7) permet de faciliter l'analyse de leur liquidité. Le détail des plus et moins values de cession ainsi que le détail des immobilisations permet d'analyser les politiques d'investissement et de désinvestissement de la compagnie.

La refonte du plan comptable 2005 a permis au niveau de l'ETIC d'étayer l'état B4 bis relatif aux placements en mentionnant tous les placements de la compagnie avec indication des valeurs de réalisation ainsi que des plus ou moins value latentes. En plus, un état « C6 » a été prévu détaillant la sinistralité par catégorie d'opération d'assurance sur une période de cinq ans.

L'état B4 bis et C6 constituent des compléments importants en matière d'analyse financière.

Toutefois, l'ETIC présente certaines limites :

- Les faits marquants de l'exercice ne sont pas mentionnés : ces faits marquants peuvent concerner par exemple un sinistre important ayant un impact majeur sur le résultat de l'exercice, une volatilité importante des marchés immobilier ou financier ayant un impact majeur sur le résultat, conclusion d'un traité de réassurance avec un taux de cession important. Ces faits marquants sont utiles en matière d'analyse financière dans la mesure où ils permettent d'orienter l'analyse et d'étayer les conclusions de l'analyste.
- Les méthodes d'évaluation ne sont pas détaillées : l'état A1 permet de fournir une indication sans les détailler des méthodes d'évaluation des postes d'actif et de passif. Les compagnies d'assurance se contentent d'indications générales telles que :évaluation au coût historique, évaluation selon les dispositions réglementaires...

Ces méthodes doivent être clairement précisées notamment en matière :

- Des provisions techniques ;
- D'estimation du nombre de sinistres tardifs ;
- De provisionnement des créances sur les assurés et intermédiaires ;
- De réévaluation des actifs.

- Les principales grandeurs financières ne sont pas mentionnées : La marge de solvabilité et la couverture des engagements constituent les principales grandeurs financières qui ne sont pas mentionnées au niveau de l'ETIC.

## **2- Les particularités fiscales et leurs implications financières**

### **2.1- La taxe sur les contrats d'assurance et taxe additionnelle**

#### Principe

Le régime fiscal du contrat d'assurance est fixé par les dispositions de l'annexe II de décret 2.58.1151 DU 24/12/1958 portant codification du timbre. Ce texte précise les modalités de liquidation et de règlement de la taxe sur les contrats d'assurance (TCA). Il s'agit d'une taxe calculée sur le montant des primes émises après déductions des annulations et de certaines ristournes. Les modalités de détermination de la TCA sont présentées dans **l'annexe 2**

La taxe additionnelle est instituée en vertu des articles 199 à 204 de la loi 30-89 relative à la fiscalité des collectivités locales et de leurs groupements. La taxe additionnelle est soumise aux mêmes règles de liquidation et de recouvrement applicables à la TCA. Elle est perçue au taux de 15% du montant de la TCA.

#### Implication financière

Le règlement de la TCA à l'émission aggrave le besoin en fonds de roulement. La TCA réglée pour des primes non encore encaissées constitue un manque à gagner au niveau des placements affectant la rentabilité de la compagnie et le niveau de couverture de ses engagements.

### **2.2- La taxe sur la valeur ajoutée**

#### Principe

Les contrats d'assurance sont situés hors champ d'application de la TVA. Toutefois, les commissions perçues par les intermédiaires y sont soumises. La particularité de la TVA sur commission provient du fait qu'elle est retenue sur le montant des commissions par la compagnie d'assurance qui en est débitrice envers le Trésor et ce, en vertu de l'article 89 du livre d'assiette et de recouvrement promulgué par la loi de finances pour l'année 2006.

#### Implication financière

Dans la pratique, les compagnies versent la TVA à l'émission des primes abstraction faite de leurs encaissements auprès des intermédiaires. Cette pratique implique l'augmentation du besoin en fonds de roulement et un manque à gagner au niveau des placements affectant la rentabilité et le niveau de couverture des engagements.

## **2.3- La déductibilité des provisions techniques**

### Principe

Les provisions techniques constituent des provisions afférentes aux engagements des compagnies d'assurance à l'égard des assurés et bénéficiaires de contrats. La réglementation des assurances précise en détail la nature et les modalités d'évaluation des provisions techniques que les compagnies sont tenues de constituer. Dans la pratique, les compagnies d'assurance considèrent les méthodes réglementaires comme un minimum et peuvent doter des suppléments de provisions selon les cas.

Sur le plan fiscal, il n'existe pas de traitement particulier de la déductibilité de ces provisions. L'administration fiscale pourrait soit s'aligner sur les méthodes réglementaires soit opter pour la déductibilité dans le cadre du droit commun (exemple : justification des dépenses pour la méthode « dossier- dossier » relative à l'évaluation de la provision pour sinistres à payer)

### Implication financière

Des risques existent quant à des possibilités de réintégration d'une partie des provisions techniques dotées d'où l'existence d'un éventuel impôt latent.

## **2.4- La retenue à la source sur les produits de placement à revenu fixe**

### Principe

Conformément aux dispositions de l'article 15 du livre d'assiette et de recouvrement promulgué par la loi de finances 35-05 de l'année 2006 « les produits de placement à revenu fixe, versés ou inscrits en compte des sociétés ayant, au Maroc, leur domicile fiscal ou un établissement stable auquel se rattachent les produits servis, sont soumis à la retenue à la source ». Le taux de la retenue à la source est fixé à 20%. La retenue à la source est imputable sur la cotisation minimale et les acomptes provisionnels avec droit à restitution.

La retenue à la source sur les produits de placement à revenu fixe s'inscrit dans le cadre du droit commun et ne constitue donc pas une particularité fiscale des compagnies d'assurance. Toutefois, nous soulignons l'importance de cette disposition dans la mesure où le montant des retenues à la source est très significatif pour plusieurs compagnies vu l'importance des valeurs à revenu fixe détenues dans leurs portefeuilles.

### Implication financière

La retenue à la source constitue un emploi de fonds important sur une période d'une année <sup>4</sup> sans aucune rémunération. Il s'agit d'un manque à gagner au niveau des placements affectant la rentabilité et le niveau de couverture des engagements.

---

<sup>4</sup> une moyenne de 6 mois étant donné que les retenues à la source sont opérées tout au long de l'année plus une période moyenne de 6 mois s'écoulant entre la date de demande et le remboursement effectif

**CHAPITRE 2**

**ANALYSES CRTIQUES DE L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIERE PRODUITE PAR  
LES COMPAGNIES D'ASSURANCE**

## **Chapitre II – Analyses critiques de l'information comptable et financière produite par les compagnies d'assurance**

### **Section 1 : Présentation et analyse critique des principaux postes du bilan**

#### **1- Les placements**

##### **1.1- Réglementation des placements**

La réglementation vise à ce que les placements représentatifs des engagements réglementés soient sûrs, liquides et rentables.

- Sécurité des placements : Il s'agit d'interdire aux compagnies d'assurance de spéculer avec les fonds des assurés, de les orienter à privilégier les actifs émis par les sociétés solvables et de s'assurer de la disponibilité des actifs en cas de liquidation. L'article 27 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005 donne la liste exhaustive des placements admis en représentation des engagements réglementés.  
La sécurité induit également la nécessité de se prémunir contre les effets d'une baisse des cours sur un marché particulier (obligations, actions, immobilier) ou de l'insolvabilité d'un émetteur de titre. A cet effet, le législateur a imposé des règles de limitation, de diversification et de dispersion. **L'annexe 3** présente les principaux ratios de limitation, de diversification et de dispersion admis par la réglementation en vigueur.
- Liquidité des placements : il s'agit d'assurer une certaine liquidité des placements en cohérence avec les engagements à court terme de la compagnie. Dans ce cadre, la liste des actifs représentatifs des engagements exclut les actifs très peu liquides et les règles de diversification limitent la part des actifs peu liquides ( titres non cotés par exemple).
- Rendement des placements : les placements des compagnies d'assurance doivent assurer une certaine rentabilité nécessaire à la couverture des frais de gestion et l'équilibre du résultat technique. En assurance vie, un taux minimum de revalorisation (rémunération) des provisions mathématiques est exigé sur le plan réglementaire.

##### **1.2- Evaluation des placements**

L'évaluation des placements admis en représentation des provisions techniques est édictée par les dispositions de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005 . Cet arrêté distingue les valeurs mobilières à revenu fixe, les autres valeurs mobilières, les immeubles et parts ou actions des sociétés immobilières, les prêts et les placements représentant les provisions techniques des contrats à capital variable.

###### **1.2.1- Les valeurs mobilières à revenu fixe**

Relèvent des valeurs mobilières à revenu fixe : les valeurs de l'Etat, les valeurs jouissant de la garantie de l'Etat, les obligations émises par les banques, les certificats de dépôts, les bons de sociétés de financement, les obligations cotées à la bourse des valeurs, les obligations émises par les fonds de placement collectifs en titrisation et les autres obligations.

Conformément aux dispositions de l'article 38 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005, ces actifs sont inscrits en comptabilité à leur prix d'achat hors intérêt couru. Dans le cas où le prix d'achat est inférieur à la valeur de remboursement du titre, la différence est portée en produits étalée sur la durée de vie résiduelle des titres. Dans le cas contraire, la différence est amortie sur la durée de vie résiduelle des titres.

La moins value latente ressortant de la différence entre la valeur comptable, diminuée des amortissements ou majorée des produits sus mentionnés et la valeur de réalisation des titres ne fait pas l'objet d'une provision sauf dans le cas d'un risque de défaillance du débiteur.

### **1.2.2- Les autres valeurs mobilières**

Les autres valeurs mobilières concernent les billets de trésorerie, les actions cotées à la bourse des valeurs et les parts ou actions des organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM).

Les règles d'évaluation de ces valeurs sont édictées par l'article 39 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005. Cet article précise que ces actifs sont évalués à leur valeur d'entrée ou à la valeur de marché moyenne des trois derniers mois précédant la date de l'inventaire si la moins value atteint 25% de la valeur d'entrée. La moins value étant calculée par la différence entre ces deux valeurs.

### **1.2.3- Les immeubles et parts ou actions non cotées des sociétés immobilières**

En vertu des dispositions de l'article 39 de l'arrêté du Ministre des Finances N° 1548-05 du 04 août 2005, les placements immobiliers sont valorisés à leur valeur d'entrée correspondant au prix d'achat ou de revient réduite d'un amortissement annuel. Ces placements peuvent faire l'objet d'une réévaluation dans le cadre d'une expertise réglementaire édictée par les dispositions de l'article 43 de l'arrêté sus mentionné. Cette expertise peut aboutir soit à la constatation d'une moins value ou d'une plus value latente. Dans les deux cas, la différence est constatée en compte de produits ou de charges.

Les parts ou actions non cotées des sociétés immobilières sont valorisées selon les mêmes règles que les placements immobiliers.

### **1.2.4- Les prêts**

Les prêts hypothécaires sont évalués à leur valeur nominale déduction faite des remboursements déjà effectués. Dans le cas de la dépréciation de la valeur de l'immeuble rendant sa valeur actuelle inférieure à la somme restant à rembourser, il convient de constater une provision pour dépréciation du prêt.

### **1.2.5- Les placements représentant les provisions techniques des contrats à capital variable**

Les contrats à capital variable sont des contrats d'assurance sur la vie dont le capital ou la rente assurés ne sont pas exprimés en unités monétaires (dirhams) mais en unités de compte constituées d'actions des sociétés d'investissement à capital variable ou de parts de fonds communs de placement. Dans ce type de contrat, l'assuré supporte le risque de placement dans la mesure où la compagnie l'indemnise en fonction de la contre valeur des unités de compte assurées à la date du sinistre.

Dans ce cadre, l'ensemble des placements représentant les provisions techniques des contrats en unités de compte font l'objet d'une réévaluation à leur valeur de réalisation au jour de l'inventaire.

### 1.3- Analyse critique des méthodes d'évaluation des placements

l'évaluation des placements présente, sur le plan financier, certaines limites détaillées comme suit :

- Il n'est pas constaté de provision pour dépréciation des valeurs mobilières à revenu fixe hors celle liée au risque de défaillance du débiteur. En effet, on estime que ces valeurs sont détenues jusqu'à l'échéance. Or, si dans la pratique, les compagnies d'assurance détiennent généralement des valeurs mobilières pour une longue période, cela n'empêche pas ces dernières de procéder à des cessions avant l'échéance pour diverses raisons surtout après le développement ces dernières années d'un marché secondaire offrant des possibilités de réalisation de ces titres.
- Pour les autres valeurs mobilières, la moins value constatée inférieure à 25% de la valeur d'entrée n'est pas transcrite en comptabilité. Les autres valeurs mobilières sont considérées également comme détenues pour une longue période.
- Pour la détermination de la valeur à retenir sur le plan financier, il convient donc de tenir compte de l'intention de la compagnie en matière de détention desdits titres. Ainsi par exemple, un actif détenu dans le but de dégager de la plus value à court terme s'apprête mieux à une évaluation au cours du marché qu'un actif détenu pour une longue période.
- Pour l'évaluation des immeubles et parts ou actions des sociétés immobilières ainsi que les actifs pour lesquels il n'existe pas d'évaluation de référence, les dispositions de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005 restent muettes sur la méthodologie de détermination de la valeur d'expertise. Celle-ci est laissée à l'appréciation de l'expert malgré l'instauration du principe de l'expertise contradictoire. Il en découle des possibilités de volatilité des valeurs proposées par des experts différents.

### 1.4- Propositions de retraitements

Compte tenu des critiques présentées plus haut et en vue de déterminer des valeurs à considérer sur le plan financier, certains retraitements peuvent être opérés. Dans ce cadre, nous distinguons les valeurs mobilières et les placements immobiliers.

#### 1.4.1- Les valeurs mobilières

En vue de déterminer la valeur à retenir sur le plan financier, il convient de classer les valeurs mobilières selon leur destination. Il convient donc d'analyser ces actifs en fonction de l'intention de la compagnie liée à leur acquisition. Dans ce cadre, nous pouvons distinguer trois catégories de valeurs mobilières :

- Valeurs détenues jusqu'à l'échéance : il s'agit des placements à échéance fixée que la compagnie a l'intention et la capacité de conserver jusqu'à l'échéance.

Les titres détenus jusqu'à l'échéance doivent être évalués à leurs valeurs nettes de remboursement. Les éventuelles dépréciations liées notamment au risque de non remboursement et au risque de taux doivent être considérées si elles ont un caractère durable.

Une dépréciation peut être considérée comme durable si la moins value a été constatée de manière significative et constante courant l'exercice ou s'il existe des indices objectifs que tout ou partie de la valeur du placement ne serait pas recouvrable.

- Valeurs détenues à des fins de transaction : il s'agit des titres acquis dans le but de dégager un bénéfice à court terme. En outre, un titre doit être classé comme détenu à des fins de transaction si, indépendamment des raisons pour lesquelles il a été acquis, il fait partie des valeurs susceptibles d'être réalisées à court terme dans le but de dégager de la plus value.

Les titres détenus à des fins de transaction doivent être évalués pour leur valeur vénale. Cette valeur correspond :

- Pour les valeurs mobilières cotées au cours de bourse ;
- Pour les valeurs mobilières non cotées, le prix qui en serait obtenu dans des conditions normales de marché. La valeur de rendement obtenue par actualisation des flux financiers futurs ou la valeur patrimoniale peuvent être considérées comme valeurs de référence.

Les états D05 et D21 du compte rendu statistique et financier permettent de renseigner sur la valeur de réalisation de tout l'actif de placement d'une compagnie. Cette valeur de réalisation peut être considérée comme valeur à retenir sur le plan financier pour les actifs détenus à des fins de transaction.

- Valeurs disponibles à la vente : il s'agit des titres que la compagnie a l'intention de réaliser à très court terme. La valeur à retenir sur le plan financier est conforme à celle des actifs détenus à des fins de transaction.

Bien entendu, un titre initialement classé comme détenu jusqu'à l'échéance peut être reclassé comme titre détenu à des fins de transaction ou disponible à la vente si la compagnie envisage de le céder à court terme.

#### **1.4.2- Les placements immobiliers**

Les placements immobiliers sont dans la plupart des cas détenus à long terme. Cependant, la compagnie peut être amenée à céder une partie des actifs immobiliers. Dans ce cadre, nous distinguons les actifs immobiliers destinés à la vente et les autres actifs immobiliers.

- Les actifs immobiliers destinés à la vente : la valeur à retenir sur le plan financier correspond à la valeur vénale en se référant au marché immobilier.
- Les actifs immobiliers détenus à long terme : la valeur à retenir sur le plan financier pour les actifs immobiliers détenus à long terme peut être déterminée en se référant à la valeur actuelle des revenus locatifs nets de charges et d'économies d'impôts majorée d'une plus value de cession. Cette plus value peut être déterminée par expertise.

## **2- Les provisions techniques**

### **2.1- Notion de provisions techniques**

Le principe de constitution des provisions techniques est énoncé par l'article 238 du code des assurances qui stipule que : « *les entreprises d'assurance et de réassurance doivent à toute époque inscrire à leur passif et représenter à leur actif, dans les conditions fixées par arrêté les réserves techniques suffisantes pour le règlement intégral de leurs engagements contractés à l'égard des assurés, souscripteurs et bénéficiaires de contrats ; elles sont calculées sans déduction des réassurances cédées* »

Le terme provisions techniques est un terme générique regroupant l'ensemble des provisions prévues par la réglementation spécifique de l'assurance. Il n'existe pas de définition officielle de ce terme. Nous signalons toutefois, que les compagnies d'assurance doivent constituer en plus des provisions techniques, celles prévues dans le cadre du CGNC.

Notre analyse porte seulement sur les provisions techniques vu le caractère significatif de ces provisions ainsi que l'objet de notre mémoire traitant essentiellement des particularités d'analyse financière des compagnies d'assurance.

### **2.2- Evaluation et analyse critique des provisions techniques**

Les provisions techniques instituées par la réglementation des assurances sont multiples et concernent aussi bien les opérations d'assurance vie que celles non vie.

#### **2.2.1- Les provisions techniques vie**

##### **a- La provision mathématique**

###### Définition

La provision mathématique est définie par l'article 15 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005 comme étant la différence entre les valeurs actuelles des engagements respectivement pris par la compagnie et les assurés.

L'assurance vie étant une branche dans laquelle la majorité des contrats sont de longue durée. Il faut attendre longtemps avant de connaître le résultat définitif d'une souscription. Mais pour les besoins de l'arrêté périodique en l'occurrence annuel des comptes, il est important de pouvoir estimer les engagements liés aux contrats non échus.

En outre, en raison de l'augmentation du risque de décès avec l'âge de l'assuré, celui-ci devrait en principe payer des primes qui augmentent chaque année. Pour des nécessités commerciales, les compagnies d'assurance ont établi des primes constantes à payer durant toute la durée du contrat. Il en résulte que la prime annuelle est supérieure au risque durant les premières années du contrat et reste inférieure après un certain nombre d'années. Au niveau des contrats d'assurance en cas de vie, la compagnie d'assurance est tenue de mettre en réserve des primes qu'elle reçoit afin d'être en mesure, au terme du contrat, d'honorer ses engagements.

Vu ces spécificités, des provisions dites mathématiques (dont les modalités de détermination relèvent des sciences mathématiques) doivent être constituées.

### Evaluation

L'évaluation des provisions mathématiques est effectuée selon des méthodes actuarielles se basant essentiellement sur l'actualisation des engagements de l'assureur et de l'assuré.

L'engagement de l'assuré correspond aux paiements des primes. Nous pouvons distinguer deux cas :

- Paiement intégral et unique de la prime : dans ce cas, l'assuré se libère de ses engagements
- Paiement périodique de la prime : l'engagement de l'assuré correspond dans ce cas au paiement des primes restant à échoir.

L'engagement de l'assureur est fixé dans les conditions générales et particulières du contrat. Il consiste généralement à payer le capital ou à servir la rente acquise prévus au contrat.

Dans la pratique, et conformément aux dispositions de l'arrêté du Ministre des Finances N° 1548-05 et à l'instruction 20 du Ministre des Finances, les provisions mathématiques sont calculées en se référant aux tables de mortalité permettant de déterminer la probabilité de décès et de survie, au taux d'intérêt technique ayant servi de base à la tarification et aux primes d'inventaire comportant les chargements de gestion.

Les tables de mortalité prévues par la réglementation (arrêté 1548-05 du 04 août 2005) pour la détermination des provisions mathématiques sont celles de 1988-1990. Ces tables remplacent celles de 1960-1964 qui étaient en vigueur avant 2005. Il s'agit des tables :

- TD 88-90 correspondant aux observations effectuées par l'institut national de statistique et d'études économiques français (INSEE) sur la population masculine. Cette table est utilisée pour les opérations d'assurance en cas de décès;
- TV 88-90 correspondant aux observations effectuées par l'INSEE sur la population féminine. Cette table est utilisée pour les opérations d'assurance en cas de vie.

### Analyse critique

Les modalités réglementaires d'évaluation des provisions mathématiques ainsi que certaines pratiques des compagnies ne permettent pas de déterminer des provisions mathématiques reflétant les engagements réels de la compagnie dans la mesure où :

- Les tables TD 88-90 et TV 88-90 sont utilisées pour l'ensemble des assurés de la compagnie malgré que la première table concerne la population masculine et la deuxième concerne la population féminine. En outre, les données de ces tables s'éloignent de celles relatives à la population marocaine et en l'occurrence celle de la compagnie en question. Il en découle un risque de sur ou sous estimation des provisions mathématiques.
- La prise en considération d'un taux d'actualisation équivalent à celui du tarif ne permet pas de tenir compte de la situation du marché dans la mesure où les changements de taux affectent les engagements de la compagnie. Bien entendu, cette situation est corrigée par le mécanisme de la provision pour aléas financiers mais celle-ci présente certaines limites que nous détaillerons plus loin.

- Les probabilités de sortie anticipées ne sont pas prises en considération au niveau du calcul des provisions mathématiques du moment qu'elles ne constituent pas un paramètre de la tarification. Sur le plan financier, la probabilité de rachat doit être prise en considération dans le calcul des provisions mathématiques car elle a un impact sur l'engagement pris par l'assureur. Il est possible de recourir à des retraitements prenant en considération la fréquence moyenne des rachats sur une base collective.
- Dans la pratique, plusieurs compagnies recourent souvent à des méthodes statistiques ou à des approximations pour le calcul des provisions mathématiques (utilisation du milieu de l'année comme date d'émission des primes ou de paiement des capitaux assurés, calcul en fonction d'un âge moyen). Cette approche s'éloigne d'un calcul contrat par contrat qui est considéré pertinent pour la détermination des provisions mathématiques adéquates.

### **b- La provision de capitaux et rentes à payer**

#### Définition

Elle constitue une provision de sinistres survenus non encore payés à la date de l'inventaire. Il en est de même pour les sinistres incapacité ou invalidité dans lesquels une rente est versée. Les paiements futurs qui sont rattachés à l'exercice d'inventaire doivent faire l'objet d'une provision.

#### Evaluation et analyse critique

Les provisions sont évaluées en fonction des capitaux échus prévus au contrat.

### **c- La provision pour participation aux bénéfices**

#### Définition

La participation aux bénéfices (PAB) correspond à une attribution aux assurés d'une proportion des résultats technique et financier de la compagnie. Le mécanisme de la PAB vise à corriger les distorsions qui apparaissent entre les éléments initiaux de la tarification et la réalité et de faire profiter les assurés de ces corrections.

#### Evaluation

La participation aux bénéfices est déterminée conformément aux taux prévus dans chacun des contrats. Le montant minimum de cette participation ne peut être inférieur à 70% des résultats technique et financier du contrat en question (article 12 de l'arrêté du Ministre des Finances N° 2240-04 du 27 décembre 2004 relatif au contrat d'assurance). L'affectation des bénéfices techniques et financiers entre les contrats pouvant y prétendre se fait proportionnellement aux provisions mathématiques de chacun des contrats (article 12 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005).

### Analyse critique :

Une attention particulière doit être accordée à la répartition des frais de gestion dans la mesure où elle influe sur la détermination de la PAB. La situation diffère selon que la compagnie dispose d'un système fiable de comptabilité analytique ou non. Dans ce dernier cas, la compagnie recourt aux dispositions réglementaires qui préconisent une répartition forfaitaire basée sur le niveau des primes, des prestations et frais payés et la variation positive des provisions techniques (article 71 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005).

#### **d- La provision de gestion**

##### Définition

Comme nous l'avons déjà mentionné, les tarifs des contrats d'assurance intègrent des chargements dont l'objet est de couvrir les charges (frais d'acquisition et frais de gestion) supportées par la compagnie. Ces chargements sont fixés en fonction des prévisions de charges faites à la souscription. Il est possible qu'un décalage entre ces prévisions et le niveau des frais de gestion réellement supportés conduit à une insuffisance de chargements. Le dispositif de la provision de gestion (PDG) permet de constater d'éventuelles pertes futures liées à des frais de gestion non couvertes par les ressources futures.

##### Evaluation

Les contrats souscrits doivent être regroupés par catégories homogènes. Pour chaque ensemble homogène de contrats, le montant de la PDG est égal à la valeur actuelle des charges de gestion futures diminuée de la valeur actuelle des ressources futures issues des contrats.

##### Analyse critique

La principale critique qu'on peut énoncer au sujet de la PDG est qu'elle n'intègre pas les produits et charges de placement futures. En effet, un décalage peut être observé entre les revenus de placements réalisés et ceux pris en considération au niveau du tarif. Pour cela, il est possible de calculer un taux de rendement moyen à appliquer à l'en cours moyen de placement pour déterminer les revenus futurs. Au niveau des charges futures, elles découlent de la réglementation (taux d'intérêt technique, participation aux bénéfices) et des dispositions contractuelles.

#### **2.2.2- Les provisions techniques non vie**

##### **a- La provision mathématique des rentes**

##### Définition

Il s'agit de la valeur des engagements de la compagnie en ce qui concerne les rentes et accessoires de rentes mises à sa charge. Elle concerne essentiellement les opérations d'assurance accidents de travail et les sinistres corporels relevant de la catégorie automobile.

### Evaluation

La provision mathématique des rentes est calculée d'après les éléments suivants :

- La table de mortalité PF 1960-1964 ;
- Un taux d'intérêt de 3,5% ;
- Un chargement de gestion de 3% du montant de la rente

### Analyse critique

- La table de mortalité PF 1960-1964 concerne la population féminine française étudiée durant la période 1960-1964. Cette table ne reflète pas exactement la réalité de la population des assurés d'une compagnie au Maroc. Il en découle des possibilités de sur ou sous estimation des provisions mathématiques. Pour les besoins de l'analyse financière le recours à des tables d'expériences certifiées par des actuaires indépendants devient nécessaire.
- La référence au taux d'intérêt fixe de 3,5% ne permet pas de tenir compte des évolutions du taux de marché malgré le mécanisme de la provision pour aléas financiers dont les limites seront développées plus loin.

## **b- La provision pour sinistres à payer**

### Définition

L'article 17 de l'arrêté du ministre de finances 1548-05 du 04 août 2005 définit la provision pour sinistres à payer comme étant « *la valeur estimative des dépenses pour sinistres non réglés et le montant des dépenses pour sinistres réglés restant à payer à la date de l'inventaire y compris les capitaux constitutifs de rentes non encore mises à la charge de l'entreprise* ».

### Evaluation

La provision pour sinistres à payer regroupe trois composantes :

- La provision pour sinistres déclarés non payés : Il s'agit des sinistres survenus à la date de clôture qui ont fait l'objet d'une ouverture à la suite de déclaration par l'assuré non encore clos à la date de l'inventaire. Ces sinistres sont évalués selon les éléments du dossier (déclaration de salaire, factures,...). Une particularité concerne les branches accidents de travail et automobiles où le législateur a prévu l'utilisation conjointe de plusieurs méthodes (dossier/ dossier- cadence de règlement- coût moyen). La méthode donnant la provision la plus élevée devrait par mesure de prudence être retenue.
- La provision pour sinistres survenus non déclarés (IBNR) : Il s'agit de sinistres survenus à la date de clôture de l'exercice mais pour lesquels aucune information n'est connue de la compagnie à cette date. L'évaluation de cette provision repose sur une approche statistique branche par branche selon les catégories d'assurance.

- Chargement pour frais de gestion des sinistres : Il s'agit des chargements pour frais de gestion internes engagés pour liquider les sinistres ; les frais externes étant provisionnés au niveau de l'évaluation du sinistre. Les chargements pour frais de gestion sont estimés à 5% des provisions brutes à l'exception de la branche accidents de travail. Toutefois, la compagnie peut utiliser un taux différent de 5%, issu notamment de sa comptabilité analytique, après accord du Ministre des Finances.

### Analyse critique

Sur le plan financier, les modalités d'évaluation des provisions pour sinistres à payer présentent certaines limites :

- L'évaluation est effectuée par des personnes chargées des dossiers sinistres (rédacteurs). Elle dépend des éléments justificatifs disponibles (factures, notes d'honoraires, devis, rapports d'experts.....). Toutefois, et dans la majorité des cas les pièces justificatives ne sont fournies qu'après plusieurs mois. Le recours à l'expérience des rédacteurs permet d'arrêter l'évaluation des sinistres en question. Il en découle des tendances parfois forfaitaires qui prédominent au niveau de l'évaluation des provisions pour sinistres à payer.
- Le taux de chargement réglementaire de 5% lorsqu'il est utilisé ne permet pas de constater les frais réels supportés par la compagnie pour la liquidation des sinistres en cours. En effet, le coût de gestion d'un sinistre varie considérablement d'une branche à l'autre. A titre d'exemple, un sinistre « incendie » se règle en général plus rapidement qu'un sinistre « automobile », car le règlement du premier se base le plus souvent sur un rapport d'expertise alors que le deuxième dépend des décisions de la justice et des procédures judiciaires engagées.
- La méthode du coût moyen permet de déterminer un coût historique pour des sinistres qui seront payés dans le futur. Pour les besoins de l'analyse financière, il convient de retraiter le coût moyen en tenant compte de l'évolution des taux d'inflation sectoriels.
- Le calcul des provisions SAP selon la méthode de la cadence de règlement peut être biaisé dans les cas suivants :
  - Changement significatif de la politique de règlement des sinistres ;
  - Existence de règlements exceptionnels et importants ;
  - Sur ou sous évaluation des coûts de sinistres suite à l'évolution de l'inflation.

Il convient pour les besoins de l'analyse financière de tenir compte de ces éléments et d'éliminer l'incidence des variations exceptionnelles.

### **c- La provision pour primes non acquises**

#### Définition

La provision pour primes non acquises (PPNA) est destinée à constater pour chacun des contrats à prime payable d'avance, la part des primes émises de l'exercice et des primes restant à émettre se rapportant à la période comprise entre la date de l'inventaire et la date de la prochaine échéance de prime (ou à défaut du terme de contrat). Il s'agit d'une provision permettant le rattachement des primes aux exercices les concernant.

### Evaluation

L'arrêté du Ministre des Finances N° 1548-05 du 04 août 2005 définit les modalités réglementaires de calcul de la PPNA au prorata temporis contrat par contrat ou toute méthode statistique approuvée par le Ministre des Finances.

### Analyse critique

La méthode du prorata temporis contrat par contrat préconisée par les dispositions réglementaires permet de déterminer avec précision la part des primes reportées à l'exercice précédent. Toutefois, l'utilisation de toute méthode statistique approuvée par le Ministre des Finances devrait attirer l'attention de l'analyste financier en matière de retraitement éventuel à opérer par référence à la méthode du prorata temporis.

## **d- La provision pour risques en cours**

### Définition

Il s'agit d'une provision de sinistres destinée à couvrir, pour chacun des contrats à primes payables d'avance, la charge des sinistres et des frais afférents au contrat, pour la période s'écoulant entre la date de l'inventaire et la prochaine échéance de prime (ou à défaut le terme du contrat), pour la part de ce coût non couverte par la PPNA.

### Evaluation

La détermination de la provision pour risques en cours (PREC) dépend de la catégorie d'opération d'assurance exercée :

- Pour la catégorie maritime- marchandises transportées

$$\text{PREC} = \text{Primes acquises} * 18\% \text{ (taux minimum)}$$

- Pour la catégorie assurance crédit

$$\text{PREC} = \text{Primes acquises} * 36\% \text{ (taux minimum)}$$

- Pour les autres catégories

$$\text{PREC} = \left[ \frac{S}{P} + \frac{1}{2} (\text{Charges d'exploitation} / \text{Primes émises}) - 100\% \right] * \text{PPNA}$$

Avec S : Charge de sinistre des deux derniers exercices

P : Primes acquises des deux derniers exercices

Le rapport (Charges d'exploitation / Primes émises) doit être au minimum égal à 10%

### Analyse critique

Les modalités de détermination de la PREC sus mentionnées présentent certaines limites sur le plan financier :

- Le calcul est effectué globalement par catégorie d'opération d'assurance et non pas contrat par contrat. Le calcul individuel contrat par contrat est plus pertinent dans la mesure où la période restant à courir à la date de l'inventaire diffère d'un contrat à l'autre. En outre, les frais de liquidation, sont considérés, par mesure de simplification, comme « consommés » à hauteur de 50%. Or, la part des frais de liquidation à reporter dépend de la période restant à courir du contrat à la date de l'inventaire.
- La référence aux primes émises dans le ratio des charges d'exploitation n'est pas pertinente dans la mesure où les primes rattachées à l'exercice sont constituées plutôt par les primes acquises. En outre, le ratio de sinistralité (S/P) est calculé par rapport aux primes acquises et non par rapport aux primes émises.
- La référence aux deux derniers exercices pour le calcul du ratio (S/P) n'est pas pertinente dans la mesure où la sinistralité moyenne dépend de la durée moyenne de liquidation des sinistres pour chaque catégorie.
- La méthode retenue pour les catégories « marchandises transportées » et « assurance crédit » est une méthode forfaitaire. Sur le plan financier, il est important de retenir la même méthode prévue pour les autres catégories d'assurance.

### **e- La provision pour risques croissants**

#### Définition

Il s'agit d'une provision exigée pour les opérations d'assurance contre les risques de maladie et d'invalidité lorsque la durée du contrat est pluriannuelle. Les contrats commercialisés par les compagnies d'assurance étant regroupés par tranches d'âge, la personne qui s'assure à un âge inférieur à celui qui correspond à la prime moyenne de la tranche paie une prime de risque supérieure au coût réel du risque qu'elle représente jusqu'à ce qu'elle atteigne l'âge moyen, pour ensuite payer une prime inférieure. L'équilibre de la branche suppose donc la mise en provision des excédents des premières années qui seront ensuite utilisés pour combler l'écart négatif entre la prime payée et le coût réel du sinistre.

#### Evaluation

L'article 17 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005 précise que cette provision est égale à la différence des valeurs actuelles des engagements respectivement pris par l'assureur et par les assurés.

#### Analyse critique

La principale critique qu'on peut énoncer au sujet de la provision pour risques croissants est l'absence d'une référence à une table d'invalidité. A l'instar des provisions mathématiques, la provision pour risques croissants doit être déterminée en fonction des probabilités d'invalidité pouvant être observées sur la population de la compagnie concernée.

## **2.2.3- Les provisions techniques constituées pour les branches vie et non vie**

### **a- La provision pour aléas financiers**

#### Définition

La provision pour aléas financiers (PAF) est une provision destinée à constater une dégradation des engagements de la compagnie due à la baisse de rendement de l'actif comparé à la rémunération minimum de l'épargne exigée des opérations d'assurance vie à l'exception des contrats à capital variable. La PAF est exigée également pour les opérations liées à la gestion spéciale des rentes des accidents de travail.

#### Evaluation

La PAF est dotée lorsque 90% du taux de rendement des placements devient inférieur au taux minimum garanti moyen.

Le taux de rendement des placements est défini comme étant le rapport des produits de placements nets (des charges de placements) au montant moyen des provisions mathématiques brutes de réassurance des deux derniers exercices.

Le taux minimum garanti moyen est défini comme étant le rapport des intérêts techniques au montant moyen des provisions mathématiques brutes de réassurance des deux derniers exercices.

La PAF est déterminée de la manière suivante :

$$\text{PAF} = \text{Provisions mathématiques recalculées} - \text{Provisions mathématiques à l'inventaire}$$

Les provisions mathématiques recalculées correspondent à celles calculées avec un taux égal à 90% du taux de rendement des placements.

#### Analyse critique

Les modalités d'évaluation de la PAF telles qu'elles ont été présentées ne permettent pas toujours de déterminer la véritable dégradation des engagements de la compagnie dans la mesure où :

- Le taux de rendement des placements est calculé par référence aux provisions mathématiques moyennes. Pour les besoins de l'analyse financière, il serait pertinent de calculer un taux de rendement par référence au montant de l'actif moyen investi.
- Le taux minimum garanti moyen se limite aux intérêts techniques crédités. Or, au niveau des contrats d'assurance vie une participation aux bénéfices est prévue dont le montant minimum ne peut être inférieur à 70% des résultats technique et financier. Cette participation constitue une composante de la rentabilité minimum garantie dont il faut tenir compte.

### **b- La provision pour risques d'exigibilité des engagements techniques**

#### Définition

La provision pour risques d'exigibilité des engagements techniques (PEET) constitue une provision pour dépréciation de l'actif de placement. Elle est destinée à constater les éventuelles moins value apparaissant pour les placements autres que les valeurs mobilières à revenu fixe.

### Evaluation

La PEET est dotée dans le cas de constatation de moins value globale résultant de la différence entre la valeur d'inventaire figurant au bilan et la valeur de réalisation des placements concernés déterminée d'après les dispositions de l'article 40 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005. Les valeurs mobilières dont la moins value au jour de l'inventaire atteint 25% de leur valeur d'entrée sont exclues du calcul de la PEET. En effet, ces valeurs font l'objet d'une provision pour dépréciation à hauteur de la moins value constatée. Leur considération au niveau du calcul de la PEET implique un double provisionnement de la moins value.

### Analyse critique

La principale critique qu'on peut soulever au sujet de la PEET est qu'elle constitue une provision pour dépréciation calculée globalement par nature de placement. La compensation entre les moins values et plus values constitue une entrave au principe de prudence d'autant plus que l'approche ignore l'intention de la compagnie en matière de détention desdits placements.

Dans ce cadre, il est possible de constater une moins value sur un actif destiné à la vente à court terme. Cette moins value pourrait ne pas être comptabilisée via la PEET si les autres actifs de même nature dégagent une plus value permettant sa compensation.

## **c- La provision de capitalisation**

### Définition

Une compagnie d'assurance disposant de valeurs mobilières à revenu fixe (obligations, titres de créances négociables) peut être amenée à céder ces actifs en vue de dégager une plus value suite à la baisse du taux d'intérêt. Cette plus value conduit à une majoration du résultat et peut donner lieu à distribution de dividendes. Dans le souci du maintien du rendement initial de ces actifs, le législateur impose la constitution d'une provision dite de capitalisation (PC).

### Evaluation

La provision de capitalisation est dotée en cas de plus value réalisée suite à la vente ou remboursement des actifs définis ci-dessus. La provision de capitalisation est calculée comme suit :

$$\text{PC} = [\text{Prix de vente (ou de remboursement)} - \text{Intérêts courus} - (\text{Valeur au bilan} + \text{différence sur prix de remboursement à percevoir} - \text{amortissement des différences sur prix de remboursement})]$$

En cas de moins value, elle est imputée sur la provision de capitalisation. La provision de capitalisation ne peut dépasser 15% de la valeur des titres à revenu fixe.

### Analyse critique

les modalités réglementaires d'évaluation de la PC présentent certaines limites :

- Le mécanisme de la provision de capitalisation ne permet pas toujours de niveler les résultats de cession. En effet, en cas de cession avec moins value, l'imputation de cette perte est limitée au montant constitué de la provision de capitalisation. En conséquence, en cas de provision de capitalisation insuffisante, la différence est portée dans le CPC. En outre, la limitation du montant de la provision de capitalisation à 15% des valeurs concernées permet d'accentuer ce phénomène.
- La plus value réalisée constituée par le montant de la provision de capitalisation est déterminée par rapport à la valeur inscrite au bilan. Or, sur le plan financier la véritable plus value réalisée doit être déterminée par rapport à la valeur actuelle du titre à la date de la cession ou de remboursement .

### **d- La provision pour fluctuations de sinistralité**

#### Définition

C'est une provision dont le fondement consiste en l'équilibre du résultat technique de certaines catégories qui connaissent une volatilité significative de la sinistralité. Il s'agit des catégories : accidents de travail, responsabilité civile automobile, crédit, éléments naturels et groupe décès.

Le principe de la provision pour fluctuations de sinistralité (PFS) consiste en la mise en réserve d'une partie de l'excédent technique bénéficiaire d'un exercice donné pour l'utiliser ensuite dans le cas de pertes les exercices suivants.

#### Evaluation

La détermination de la PFS dépend de la catégorie d'opération d'assurance concernée.

- Pour les catégories : accidents de travail, responsabilité automobile, crédit et éléments naturels

La PFS est alimentée à hauteur de 75% de l'excédent technique bénéficiaire net de cession déterminé comme suit :

$$\text{Excédent technique} = [(Primes - PPNA - PREC + \text{Autres produits techniques d'exploitation}) - (\text{Charge de sinistres} + \text{Frais généraux imputables à la catégorie (directs et indirects)})]$$

Les primes s'entendent nettes d'annulation et nettes de cessions.

La charge de sinistre s'entend nette de recours et de cessions.

Le montant maximum de la PFS ne peut dépasser :

- En assurance crédit, 150% de la moyenne des primes émises au cours des cinq derniers exercices nettes de cessions en réassurance
- En assurance éléments naturels, 300% de la moyenne des primes émises au cours des cinq derniers exercices nettes de cessions en réassurance.
- En assurance accidents de travail et responsabilité civile automobile, 50% de la moyenne des primes émises au cours des cinq derniers exercices nettes de cessions en réassurance.

Dans le cas d'un excédent technique déficitaire, la PFS est reprise à hauteur du montant de la perte technique.

- Pour la catégorie : groupe décès

La PFS est alimentée à hauteur de 70% de l'excédent de mortalité bénéficiaire déterminé comme suit :

<b>Excédent de mortalité = 0,8 Primes acquises - Charge de sinistres</b>
--

Les primes s'entendent nettes d'annulation et brutes de cessions.

La charge de sinistre s'entend nette de recours et brute de cessions.

Le montant maximum de la PFS ne peut dépasser la moyenne des primes émises des trois derniers exercices. Lorsque le résultat dû à la mortalité est déficitaire, ce déficit est imputé sur la provision constituée à concurrence du solde disponible.

#### Analyse critique

Ayant un caractère de réserve, la PFS n'a pas un impact sur les engagements de la compagnie d'assurance.

## 2.2.4- Synthèse des principales propositions de retraitements des provisions techniques

Provision	Limites	Retraitements
Provision mathématique vie	Les tables de mortalité ne reflètent pas la réalité de la population assurée	Recourir à des tables d'expérience certifiées par un actuaire indépendant
	Le taux d'actualisation ne tient pas compte de la situation du marché	Tenir compte du taux du marché
	Les probabilités de rachat ne sont pas considérées	Tenir compte des probabilités de sorties anticipées
	Le calcul est effectué globalement	Procéder un calcul individuel contrat par contrat
Provision pour participation aux bénéfices	Les frais de gestion sont répartis d'une manière globale	Procéder à une analyse détaillée des frais de gestion permettant leur répartition d'une manière fiable
Provision de gestion	Les produits et charges de placement futurs ne sont pas considérés	Tenir compte des produits et charges de placement futurs
Provision mathématique des rentes	La table de mortalité ne reflète pas la réalité de la population assurée	Recourir à une table d'expérience certifiée par un actuaire indépendant
	Le taux d'actualisation ne tient pas compte de la situation du marché	Tenir compte du taux du marché
Provision pour sinistres à payer	Caractère forfaitaire de certaines évaluations « dossier- dossier »	Mettre à jour des évaluations « dossier-dossier »
	Taux de chargement forfaitaire	Calculer un taux de chargement réel par branche
	Coût moyen basé sur les données du passé	Retraiter le coût moyen en tenant compte de l'inflation
	La cadence de règlement peut changer d'une manière significative suite à des éléments exceptionnels	Tenir compte des éléments exceptionnels
Provision pour primes non acquises	Utilisation d'une méthode différente de celle du prorata- temporis	Tenir compte du prorata- temporis
Provision pour risques en cours	Calcul global par catégorie ministérielle	Procéder à un calcul contrat par contrat
	Les frais de gestion à reporter sont considérés à 50% des frais réels	Tenir compte de la période restant à courir du contrat
	Le ratio S/P calculé pour les deux derniers exercices est considéré constant l'exercice suivant	Calculer un ratio S/P sur la période de liquidation moyenne des sinistres pour chaque catégorie
	Méthode forfaitaire pour les catégories « marchandises transportées » et « assurance crédit »	Harmoniser la méthode de calcul de la PREC pour toutes les catégories
Provision pour risques croissants	Absence d'une table d'invalidité	Recourir à des tables d'invalidité certifiées par un actuaire indépendant
Provision pour aléas financiers	Le taux de rendement est calculé par référence aux provisions mathématiques	Calculer un taux de rendement par référence à l'actif investi moyen
	La rémunération minimum garantie se limite aux intérêts techniques	Considérer la participation aux bénéfices comme élément de la rémunération minimum
Provision pour risques d'exigibilité des engagements techniques	Provision calculée globalement	Tenir compte de l'intention de la compagnie liée à l'actif de placement pour la détermination de la provision
Provision de capitalisation	Plus value déterminée par référence à la valeur comptable	Tenir compte de la valeur actuelle de l'actif à la date de sortie

### **3- Les autres postes du bilan**

#### **3.1- Les postes liés à la réassurance**

Le mécanisme de réassurance conduit à la constatation des opérations techniques et des opérations financières.

Les opérations techniques conduisent à la constatation au bilan des provisions techniques à la charge des réassureurs. En effet, l'assureur direct restant seul responsable vis à vis de l'assuré, elles doivent être suffisantes pour permettre le règlement intégral des engagements de l'assureur. Ainsi l'article 4 de la loi 17-99 formant code des assurances précise que dans tous les cas où l'assureur se réassure contre les risques qu'il a assurés, il reste responsable vis à vis de l'assuré.

Les opérations financières découlent du principe énoncé dans l'article 4 sus mentionné. En effet, l'inscription au passif des provisions techniques brutes de réassurance induit une majoration du besoin de couverture pour le montant correspondant aux cessions effectuées. Pour remédier à cette situation, la compagnie cédante demande au réassureur de déposer pour son compte, en espèces ou en valeurs, le montant des provisions techniques à sa charge.

Le dépôt espèces est constitué par imputation sur le compte courant du réassureur par la contrepartie d'un compte de passif « Dettes pour espèces remises par les cessionnaires ». Le dépôt de valeurs est constaté parmi les engagements hors bilan au compte « Cessionnaires- valeurs à restituer ». Pour les acceptations en réassurance, les dépôts auprès des cédantes sont enregistrés dans des comptes d'actif de placements « valeurs remises aux cédantes » pour les dépôts en valeurs et « créances pour espèces remises aux cédantes » pour les dépôts en espèce.

Il convient de signaler que les critiques que nous avons présentées ci-dessus au sujet de l'évaluation des provisions techniques ont le même impact sur les provisions techniques à la charge des réassureurs.

#### **3.2- Le poste « assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés »**

Ce poste enregistre la majorité des opérations techniques effectuées par la compagnie qui concernent essentiellement l'émission, l'encaissement, les annulations de primes, le retour des quittances, les provisions pour non recouvrement ainsi que les flux financiers avec les cédants et les coassureurs.

Pour les besoins de l'analyse financière, une attention particulière doit être accordée notamment :

- A l'évaluation des primes à émettre ou primes acquises non émises (PANE) : il s'agit des primes relatives à l'exercice en cours mais non émises sur le plan technique. Elles s'expliquent par les délais de transmission et de traitement de l'information par les services de production et par la souscription des polices à déclaration dont tous les éléments ne sont pas connus à la date de l'inventaire (exemple : déclaration de salaires pour les polices d'assurance maladie à terme échu). Ces primes doivent donc être estimées à la date de l'inventaire.

Il n'est pas préconisé de méthode réglementaire permettant d'estimer les PANE. Au niveau pratique, certaines compagnies utilisent parfois des méthodes forfaitaires se basant sur un pourcentage des primes émises. L'estimation des PANE est importante dans la mesure où elle a un impact au niveau de la détermination du résultat.

L'appréciation de la méthode d'estimation retenue peut être effectuée via l'analyse dans le temps du ratio (**PANE<sub>N-1</sub>/Emissions relatives aux exercices antérieurs<sub>N</sub>**). L'état D03 du compte rendu financier et statistique permet de renseigner sur les « émissions relatives aux exercices antérieurs ».

- A l'évaluation des primes à annuler (PAA): la prime à annuler constitue une régularisation permettant de constater l'effet du risque lié à l'annulation des primes pour différents motifs. A l'instar des PANE, il n'existe pas de méthode réglementaire prévue pour l'évaluation des PAA. Il en découle des possibilités de sur ou sous estimation des PAA dont l'impact sur le résultat est souvent significatif.

L'appréciation de la méthode d'estimation retenue peut être effectuée via l'analyse dans le temps du ratio (**PAA<sub>N-1</sub>/Annulations relatives aux exercices antérieurs<sub>N</sub>**). L'état D03 du compte rendu financier et statistique permet de renseigner sur les « annulations relatives aux exercices antérieurs ».

- A l'évaluation de la provision pour non recouvrement liée aux opérations non vie: les primes afférentes aux opérations d'assurance non vie font l'objet d'une provision pour non recouvrement déterminée en vertu de l'article 46 de l'arrêté 1548-05 du 04 août 2005 selon l'âge de la créance et les éventuelles possibilités d'action en justice. Les taux de la provision sont déterminés ainsi :

Age de la créance	Nature	Provision
Entre 0 et 6 mois	Normale	0%
Entre 6 et 12 mois	Pré-douteuse	25%
Entre 12 et 18 mois	Douteuse	50%

Une créance qui demeure impayée après 18 mois est soit considérée irrécouvrable soit que la compagnie déclenche une action judiciaire de recouvrement. Dans ce dernier cas, la provision est déterminée en fonction de « l'âge du contentieux »

Age du contentieux	Nature	Provision
Entre 0 et 12 mois	Contentieuse	75%
Supérieur à 12 mois	Compromise	100%

Les créances servant de base pour le calcul des provisions s'entendent brutes de taxes et nettes des frais d'acquisition.

Nous signalons que ces dispositions réglementaires concernent exclusivement les primes relatives aux opérations non vie. Le non paiement des primes relatives aux opérations vie se traduit systématiquement par la réduction des valeurs garanties et ne donnent pas lieu à provisionnement. Cependant, les primes impayées correspondant à la garantie « décès » peuvent faire l'objet de provision pour non recouvrement dont les modalités ne sont pas précisées par les dispositions réglementaires.

La méthode réglementaire précitée souffre de quelques limites en ce sens que :

- Les primes servant de base au provisionnement s'entendent brutes de taxes y compris la TVA sur commissions (la TVA sur commissions figure comme créance sur l'intermédiaire du moment qu'elle est retenue à la source et versée au Trésor par les compagnies d'assurance) malgré que le risque de recouvrement de la TVA est couru par le trésor et non pas par la compagnie d'assurance. Il en découle une majoration de la provision et donc une minoration du résultat pour la partie correspondant à la TVA sur commissions.
- Sur le plan fiscal, dans le cadre de l'autonomie du droit fiscal, l'administration des impôts pourrait rejeter cette méthode de provisionnement et opter pour le provisionnement des créances impayées dans le cadre du droit commun. Il en découle un éventuel impôt latent à évaluer.

## **Section 2 : Présentation et analyse critique des résultats et des flux de trésorerie**

### **1- Présentation et analyse critique des résultats**

Le CPC comprend un compte technique vie, un compte technique non vie et un compte non technique. Ces trois comptes permettent de déterminer trois résultats : un résultat technique vie, un résultat technique non vie et un résultat non technique.

Le résultat technique comprend aussi bien le résultat des opérations d'assurance proprement dites que le résultat de l'activité placement. Le résultat non technique constitue un résultat résiduel correspondant aux autres opérations.

De l'analyse des modalités de détermination de ces résultats, il ressort un certain nombre d'observations dont les plus importantes sont :

- Les dispositions réglementaires ainsi que les prescriptions du PCA ne permettent pas de définir d'une manière claire et détaillée les modalités de répartition des frais de gestion (entre les différentes branches et catégories d'assurance exercées). Cette situation laisse le libre choix aux compagnies d'assurance qui peuvent opter pour des méthodes n'assurant pas une comparabilité entre compagnies. Il en découle des possibilités de sur ou sous évaluation des provisions suivantes :
  - Provision pour participation aux bénéficiaires ;
  - Provision pour risques en cours ;
  - Provision de gestion ;
  - Provision pour fluctuations de sinistralité.

Il convient donc au niveau de l'analyse financière d'accorder une importance particulière aux modalités de répartition des frais de gestion. Nous présenterons au niveau de la deuxième partie une analyse de ces frais et les modalités de leur répartition.

- Comme il a été mentionné dans la section 1, les plus values latentes résultant de la réévaluation des éléments d'actif sont inscrites parmi les produits de l'exercice et conduisent à une majoration du résultat affectant la rentabilité de la compagnie et sa structure financière. Cette majoration donne lieu à une imposition au niveau de l'IS. Elle peut donner lieu également à des distributions de dividende aux actionnaires et à des participations aux bénéficiaires aux assurés. L'inscription des plus values latentes parmi les produits de l'exercice constitue une dérogation au principe de prudence.
- Comme il a été précisé plus haut, il n'existe pas de dispositions réglementaires définissant les modalités d'estimation des PANE et des PAA. Les compagnies d'assurance estiment ces éléments selon des méthodes qui peuvent être divergentes. Toute sur ou sous estimation des PANE et des PAA affecte d'une manière plus ou moins significative le résultat technique et par conséquent la rentabilité de la compagnie et sa structure financière. Sur le plan pratique, nous signalons que parfois la valeur des PANE dépasse le résultat de l'exercice

### **3- Présentation et analyse critique des flux de trésorerie**

Le tableau des flux de trésorerie constitue une innovation du nouveau plan comptable des assurances. Ainsi, trois flux sont déterminés : flux d'exploitation, flux d'investissement et flux de financement. La somme de ces flux corrigée par l'impact de change permet de déterminer la variation de la trésorerie de l'exercice.

Ces flux s'inscrivent dans le cadre général des flux déterminés pour les entreprises industrielles et commerciales. Ils méritent d'être adaptés aux compagnies d'assurance. Nous présentons au niveau du chapitre 3 de la deuxième partie notre approche de détermination des flux de trésorerie adaptée aux spécificités techniques et comptables des compagnies d'assurance.

### **Section 3 : Présentation et analyse critique des indicateurs de solvabilité et autres informations financières et statistiques**

#### **1- Les indicateurs de solvabilité**

##### **1.1- Les règles de couverture des engagements techniques**

###### **1.1.1- Présentation des règles de couverture des provisions techniques**

Les règles de couverture des engagements techniques sont édictées par les dispositions de l'article 238 de la loi 17-99 formant code des assurances ainsi que les articles 32 à 37 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005. Ces dispositions légales et réglementaires prévoient des règles d'équivalence, de congruence et de localisation.

- Règle d'équivalence : les engagements réglementés doivent être à toute époque représentés par des actifs équivalents, c'est-à-dire des actifs d'un montant au moins égal à celui des engagements réglementés.
- Règle de congruence : les engagements pris dans une monnaie doivent être représentés par des actifs congruents, c'est-à-dire libellés ou réalisables dans la même monnaie.
- Règle de localisation : les engagements afférents à des risques situés au Maroc doivent être représentés par des actifs localisés au Maroc

Les actifs représentatifs des engagements doivent également obéir à des règles de limitation, de diversification et de dispersion permettant d'atteindre les objectifs de rentabilité, sécurité, et liquidité.

Les actifs admis en représentation des engagements techniques sont constitués par deux catégories : les placements proprement dits et les autres actifs.

Les placements proprement dits sont ceux figurant dans le poste 26 du PCA. Ils ont fait l'objet de présentation et d'analyses critiques dans la section 1.

Les autres actifs comprennent :

- Les créances nettes sur les cédantes au titre des acceptations en réassurance : il s'agit du solde net des comptes « cédants débiteurs » et « cédants créditeurs ». Ces créances constituent un actif permettant de représenter les provisions techniques afférentes aux acceptations en réassurance.
- Les primes à recevoir datant de moins de deux mois : il s'agit des créances sur les intermédiaires et/ou assurés restant impayées depuis moins de deux mois. Le retard d'encaissement desdites créances pour des raisons administratives par exemple implique un manque à gagner au niveau des placements affectant le besoin de couverture. C'est la raison pour la quelle la réglementation admet ces primes en tant qu'élément de couverture mais limite l'âge de la créance à deux mois.
- Les charges d'acquisition reportées : il s'agit des frais d'acquisition correspondant aux primes non acquises. Ils sont admis comme faisant partie des éléments de couverture du moment que la PPNA fait partie des engagements à couvrir pour son montant total y compris les commissions.

- Les créances sur la société centrale de réassurance (SCR) correspondant à la cession légale: le dépôt, comme technique financière pratiquée par les compagnies d'assurance et permettant de couvrir la part des provisions techniques à la charge des cessionnaires, n'est pas pratiqué par la SCR. En conséquence, la réglementation admet la créance envers cet organisme en couverture des provisions techniques.
- Les créances correspondant à des provisions afférentes à des cessions facultatives non déposées: il s'agit des créances de même nature que celles envers la SCR correspondant à la cession légale.
- La créance sur le fonds de solidarité des assurances correspondant aux subventions accordées au titre du transfert d'office du portefeuille des contrats et des sinistres d'une compagnie insolvable à une autre: en effet, la compagnie qui reprend le portefeuille a droit à une subvention auprès du fonds de solidarité des assurances. Cette subvention est destinée notamment à couvrir les engagements repris.
- La trésorerie: les comptes de trésorerie sont admis comme actif représentatif notamment pour les branches maritimes où parfois il y a des contrats conclus pour un nombre de jours limité.

### **1.1.2- Analyse critique des règles de couverture des provisions techniques**

La réglementation relative à la couverture des engagements techniques vise essentiellement à garantir la solvabilité des compagnies d'assurance. Toutefois, sur le plan financier, ces règles souffrent de certaines limites :

- Les règles d'évaluation des placements et des provisions techniques influencées par les dispositions prudentielles de la comptabilité ne permettent pas de statuer sur la suffisance du niveau de couverture dans la mesure où :
  - L'intention de la compagnie en matière de détention des actifs n'est pas prise en considération: actifs détenus jusqu'à l'échéance, actifs détenus à des fins de transaction, actifs destinés à la vente.
  - La dépréciation des valeurs mobilières des titres à revenu fixe hors celle liée au risque de défaillance du débiteur n'est pas constatée en comptabilité ;
  - La moins value constatée sur les autres titres pour une valeur inférieure à 25% de la valeur d'entrée n'est pas comptabilisée malgré le mécanisme de la provision pour risques d'exigibilité qui permet une compensation entre plus values et moins values ;
  - Les différentes provisions techniques présentent certaines limites pouvant conduire à des sous ou sur estimation par rapport à des valeurs financières.
- Les primes à recouvrer de moins de deux mois sont admises en totalité en représentation des provisions techniques. Autrement dit, on estime que la totalité de ces primes va être encaissée par la compagnie et par conséquent renforcer l'actif de placement. En pratique, ces primes ne sont pas recouvrées en totalité en raison :
  - Du risque de non recouvrement lié essentiellement à l'assuré et à l'intermédiaire : une prime émise pour le compte d'un intermédiaire insolvable ou un assuré en difficulté ne serait pas encaissée ;
  - Du risque d'annulation de la prime : dans la pratique plusieurs primes se trouvent annulées après leur émission pour différents motifs (résiliation, erreurs ,....) ;

- De la possibilité d'ajustement des primes : les primes peuvent donner lieu à des ajustements résultant des dispositions contractuelles (ristournes pour chômage de navire, ristournes pour régularisation de stock en matière d'assurance incendie,.....).
- Les créances correspondant à des provisions afférentes à des cessions facultatives non déposées sont admises en totalité en couverture des provisions techniques nonobstant le risque de non recouvrement. En effet, ces créances peuvent ne pas être encaissées notamment en cas d'insolvabilité du réassureur. Il convient donc sur le plan financier de tenir compte du risque de non recouvrement de ces créances pour la mesure du niveau de couverture.

## 1.2- La marge de solvabilité

### 1.2.1- Présentation de la marge de solvabilité

En vertu des dispositions de l'article 239 de la loi 17-99 formant code des assurances, les entreprises d'assurance et de réassurance doivent, en complément des provisions techniques, justifier à tout moment, de l'existence d'une marge de solvabilité destinée à faire face aux risques d'exploitation propres au caractère aléatoire des opérations d'assurance.

Il s'agit de déterminer un minimum de capitaux propres que les compagnies d'assurance doivent disposer en vue de faire face aux aléas de l'activité technique d'assurance. Le montant minimum est déterminé en fonction des risques encourus par les compagnies d'assurance. Les dispositions réglementaires distinguent entre :

- Les opérations d'assurance vie, dont le montant minimum est déterminé en fonction des provisions mathématiques et des capitaux sous risque en tenant compte des cessions en réassurance ;
- Les opérations d'assurance non vie, dont le montant minimum est déterminé en fonction des primes émises, des sinistres payés, des provisions pour sinistres à payer et de la provision pour primes non acquises en tenant compte des cessions en réassurance. Le calcul est effectué en faisant la distinction entre les opérations « accidents de travail », « responsabilité civile automobile » et « autres opérations non vie » ;
- La gestion spéciale des rentes « accidents de travail » (GSR), dont le montant minimum est déterminé en fonction des provisions mathématiques des rentes.

Les éléments de la marge sont constitués essentiellement par les capitaux propres et les plus values latentes dans les proportions de 20% pour la branche vie et 60% pour la branche non vie.

L'état D08 du compte rendu statistique et financier permet de déterminer le montant réglementaire minimum à constituer pour les opérations vie, non vie et GSR ainsi que les éléments constitutifs de la marge. Cet état fait l'objet de **l'annexe16**.

### **1.2.2- Analyse critique de la marge de solvabilité**

- La provision pour fluctuations de sinistralité (PFS) est exclue des éléments constitutifs de la marge de solvabilité malgré le fait qu'elle ne constitue pas un engagement de la compagnie. Pour les besoins de l'analyse financière, il convient de prendre en considération la PFS parmi les éléments constitutifs de la marge.
- La référence aux primes émises ne permet pas toujours de mesurer correctement la progression des risques assurés notamment dans le cas où une compagnie poursuit une politique de sous tarification. Dans ce cas, le montant de la marge à constituer se trouverait inférieur à ce qu'il serait pour une compagnie cherchant à tarifier en fonction des conditions normales de gestion. Au niveau de l'analyse financière, une attention particulière doit être accordée à la politique de tarification de la compagnie par rapport au secteur.
- A l'instar de la méthode des primes, celle des sinistres ne permet pas de donner une juste valeur des engagements véritablement assumés par les compagnies d'assurance dans la mesure où des incertitudes existent au niveau de l'évaluation des provisions techniques. Une compagnie qui limite le niveau des provisions pour sinistres à payer par exemple se trouve imposée des contraintes inférieures à celle qui présente des provisions techniques confortables.
- Le calcul de la marge de solvabilité ne prend pas en considération le programme de réassurance adopté par la compagnie. Le calcul se limite à tenir compte des ratios net/brut de réassurance au niveau des primes ou des provisions avec des taux minimums de rétention de 50%, 70% ou 85%. Or, la réassurance a pour principal objectif d'éviter à l'assureur d'avoir à recourir à ses fonds propres pour faire face à ses engagements. Il s'agit d'un renforcement de la solvabilité de l'assureur. Comme nous l'avons présenté à la première partie, plusieurs formes de protection en réassurance peuvent être envisagées. un traité en excédent de pertes (ou stop- loss) permet par exemple à l'assureur de céder une part importante des besoins en marge de solvabilité mesurés net/brut de réassurance. Sur le plan financier, Il est important donc, que des calculs plus appropriés prenant en compte la nature des traités de réassurance soient effectués.

## **2- Les autres informations financières et statistiques**

Les autres informations financières et statistiques concernent le compte rendu financier et statistique et les données sectorielles.

### **2.1- Le compte rendu financier et statistique**

le compte rendu financier et statistique (ou dossier financier) est constitué par 29 états permettant de détailler l'information comptable et financière présentée dans les états de synthèse et de fournir des données statistiques permettant de compléter l'information comptable. Le dossier financier constitue un complément important aux états de synthèse en matière d'analyse financière. Cependant, l'information qui y figure présente certaines limites détaillées comme suit :

- Les données communiquées sont orientées vers l'analyse « catégorie ministérielle » ignorant l'analyse orientée réseau de distribution par exemple ou type de clientèle ou produits. Or, dans le domaine de l'assurance, vu les pratiques commerciales des compagnies, des polices déficitaires peuvent par exemple être maintenues dans le portefeuille si le client dispose d'autres polices bénéficiaires permettant d'équilibrer la situation. Sur le plan financier, il n'est donc pas possible de tirer des conclusions suffisantes par la simple exploitation des états de synthèse et du dossier financier. D'autres sources liées notamment au système d'information doivent être exploitées
- Les données concernées sont purement quantitatives. Les éléments qualitatifs tels que la qualité du management, le dispositif de contrôle interne, le système d'information, la qualification du personnel...ne font pas l'objet d'analyse. Or, ces éléments qualitatifs sont le plus souvent l'origine du développement ou de la dégradation de la situation financière d'une compagnie d'assurance. Pour les besoins de l'analyse financière, il est donc nécessaire de recourir à des sources d'information permettant de fournir ces éléments qualitatifs : rapports de contrôle interne du commissaires aux comptes, rapports de l'audit interne et de l'inspection, rapports de consultants externes en matière d'organisation , de ressources humaines..
- Il n'existe pas d'états destinés à l'analyse orientée vers la gestion actif passif. Cette dernière constitue une des techniques modernes nécessaires au pilotage de toute compagnie d'assurance. Elle consiste à assurer un équilibre entre les flux réels et potentiels de l'actif et ceux du passif. Plusieurs techniques d'analyse actif passif sont utilisées dont notamment le cash flow matching, l'approche déterministe et l'approche stochastique. Nous présenterons au niveau de la deuxième partie (chapitre 1) une analyse détaillée de ces techniques.

### **2.2- Les données sectorielles**

La direction des assurances et de la prévoyance sociale (DAPS) publie chaque année un rapport d'activité des entreprises d'assurance et de réassurance. Ce rapport fournit les états consolidés du secteur issus des états de synthèse et du dossier financier des différentes compagnies. En matière d'analyse financière, il constitue une référence permettant de situer le cas de chaque compagnie par rapport au secteur (comparaison des ratios, agrégats financiers,...). Toutefois, le délai de publication de ce rapport demeure long faisant perdre ainsi à l'information financière sa pertinence. Pour remédier à cette limite la DAPS travaille actuellement sur un projet d'échange des données informatisées permettant d'éviter le travail de saisie et d'accélérer le délai de production dudit document. La mise en application opérationnelle de ce projet est prévue pour l'exercice 2006.

### **Conclusion de la première partie**

Les mécanismes particuliers des opérations d'assurance induisent des implications sur le plan financier liées notamment :

- A L'inversion du cycle de production impliquant le recours à des estimations au niveau de la détermination des tarifs et de l'évaluation des engagements. Dans ce cadre, le législateur est intervenu pour instaurer le principe de couverture des engagements techniques et la constitution de la marge de solvabilité.
- Aux techniques de répartition et de division des risques (coassurance et réassurance) qui exercent un impact certain sur le patrimoine, la trésorerie, le résultat, la rentabilité et la solvabilité des compagnies d'assurance.
- Au mode de distribution des produits d'assurance impliquant le recours à des intermédiaires. En conséquence, le risque de recouvrement augmente et implique un manque à gagner au niveau des placements affectant la rentabilité et le niveau de couverture.
- Au référentiel comptable spécifique constitué par le plan comptable des assurances préconisant des principes comptables, des méthodes d'évaluation et des états de synthèse qui présentent plusieurs particularités ayant des implications financières à différents plans.
- Aux spécificités fiscales liées notamment à la taxe sur les contrats d'assurance, à la retenue à la source sur les produits de placements à revenu fixe et à la taxe sur la valeur ajoutée. Ces spécificités impliquent notamment une aggravation du besoin en fonds de roulement minorant les possibilités de placement offertes aux compagnies d'assurance et affectant leurs rentabilités et le niveau de couverture des engagements.

Tenant compte de ces particularités, les compagnies d'assurance produisent des états de synthèse et des états statistiques et financiers conformément à la réglementation en vigueur. Cependant, l'information produite présente certaines limites à différents niveaux :

- Au niveau du bilan, les méthodes d'évaluation des placements présentent certaines insuffisances sur le plan financier liées notamment à la non prise en considération de l'intention de la compagnie en matière de détention des actifs impliquant la non comptabilisation de certaines provisions pour dépréciation. En outre, l'évaluation des provisions techniques présente des limites sur le plan financier. Enfin, les possibilités de sur ou sous estimation des PANE et PAA ainsi que les limites de la méthode de provisionnement des primes impayées non vie influent sur l'évaluation des créances sur les assurés et intermédiaires.
- Au niveau des résultats, certaines prescriptions du plan comptable des assurances permettent de constater des plus values latentes parmi les produits de l'exercice. De même, l'absence de précisions sur les méthodes d'estimation des PANE et des PAA ne permet pas de statuer sur la réalité du chiffre d'affaires.
- Au niveau du flux de trésorerie, malgré la nouveauté de l'état du flux de trésorerie préconisé par le PCA 2005, les flux présentés ne sont pas adaptés aux spécificités techniques des compagnies d'assurance.
- Au niveau des indicateurs de solvabilité, les limites liées à l'évaluation des placements et des provisions techniques influent sur l'appréciation du niveau de couverture. En outre, les modalités de calcul de la marge de solvabilité ne permettent pas de déterminer un niveau de marge satisfaisant sur le plan financier en raison notamment des possibilités de sous tarification ou sous estimation des provisions techniques ainsi que la non prise en considération du programme de réassurance.

L'approche d'analyse financière que nous proposons s'articule autour de la proposition de grandeurs, de concepts et d'états permettant de diagnostiquer la santé financière des compagnies d'assurance en tenant compte des retraitements permettant de remédier aux limites présentées plus haut.

**DEUXIEME PARTIE**

**PROPOSITION D'UNE APPROCHE D'ANALYSE FINANCIERE ADAPTEE AUX COMPAGNIES  
D'ASSURANCE**

## **Introduction à la deuxième partie**

L'analyse financière des compagnies d'assurance doit être conduite à travers une approche basée sur :

- L'analyse critique et le retraitement de l'information comptable, financière et statistique produite en tenant compte des spécificités sectorielles ainsi que de celles de la compagnie en question.
- Le recours à des outils et notamment des grandeurs, des ratios et des états d'analyse.

Il est important de signaler que toute analyse financière est conduite selon des objectifs propres assignés à l'analyse. Ces objectifs diffèrent selon les circonstances et les spécificités de chaque compagnie. Ils peuvent concerner :

- L'analyse de l'équilibre patrimonial permettant de statuer notamment sur la capacité de la compagnie à honorer ses engagements ;
- L'analyse du résultat et de la rentabilité permettant aux actionnaires de statuer sur la capacité bénéficiaire de la compagnie ainsi que sur le retour sur investissement effectué ;
- L'analyse de la capacité de la compagnie à drainer de la trésorerie ;

Nous serons donc amenés dans le cadre de cette partie à présenter une approche d'analyse du bilan aussi bien au niveau statique que dynamique. Cette approche est basée essentiellement sur une analyse du besoin en fonds de roulement tenant compte des spécificités des compagnies d'assurance ainsi que des ratios pertinents permettant d'analyser l'équilibre patrimonial. L'analyse dynamique sera présentée à travers un nouveau modèle de tableau de financement ainsi que les différentes techniques de gestion actif passif. Cette analyse du bilan fera l'objet du chapitre 1.

L'analyse du résultat et de la rentabilité fera l'objet du chapitre 2 et traitera essentiellement de l'analyse des frais de gestion ainsi que de l'équilibre du résultat aussi bien au niveau statique que dynamique. L'analyse de la rentabilité sera abordée en tenant compte des spécificités techniques des compagnies d'assurance.

Le chapitre 3 traitera des flux de trésorerie. Nous serons amenés dans le cadre de ce chapitre à présenter des grandeurs permettant de déterminer les flux de trésorerie adaptés aux spécificités des compagnies d'assurance en mettant en valeur l'importance d'analyse de ces flux.

**CHAPITRE 1**  
**ANALYSE DU BILAN**

## CHAPITRE I – ANALYSE DU BILAN

### Section 1 : Analyse statique du bilan

#### 1- Analyse critique de l'approche du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement

##### 1.1- L'approche du fonds de roulement selon le PCA

Le tableau de financement (partie I : synthèse des masses de bilan) du PCA permet la détermination sans retraitements préalables quatre grandeurs significatives :

- Le fonds de roulement fonctionnel : (Financement permanent<sup>5</sup> – Actif immobilisé<sup>6</sup>)
- Le besoin de couverture (Provisions techniques nettes de cessions – Placements hors dépôts des réassureurs)
- Le besoin de financement : (Actif circulant<sup>7</sup> – Passif circulant<sup>8</sup>)
- La trésorerie nette : (Trésorerie Actif – Trésorerie Passif)

##### 1.2- Analyse critique de l'approche du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement

Les conceptions du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement décrites ci-dessus s'alignent sur celles du plan comptable général des entreprises. Elles ne tiennent pas compte :

- Des particularités de la réassurance: considérées comme seules responsables de l'indemnisation de l'assuré en cas de sinistre, les compagnies d'assurance recourt à la technique de dépôt permettant de représenter la part des cessionnaires dans les provisions techniques. Cette particularité devrait être traduite au niveau de l'analyse du besoin en fonds de roulement.
- Des dispositions légales et réglementaires en matière de solvabilité : les dispositions légales et réglementaires de solvabilité imposent à toute compagnie d'assurance de détenir une marge de solvabilité représentée par des capitaux propres constituant un matelas de sécurité. Dans le cas d'insuffisance des fonds propres un apport externe de fonds sous forme d'augmentation de capital devient exigible. Une compagnie d'assurance peut donc être soit en situation de besoin ou d'excédent de fonds propres.

---

<sup>5</sup> Hors « provisions techniques » (rubrique 16)

<sup>6</sup> Hors « placements » (rubrique 26)

<sup>7</sup> Hors « part des réassureurs dans les provisions techniques » (rubrique 32)

<sup>8</sup> Hors « dettes pour espèces remises par les cessionnaires » (rubrique 42)

## **2- Proposition d'une nouvelle approche du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement**

### **2.1- Le fonds de roulement**

Au niveau des compagnies d'assurance, le fonds de roulement est constitué principalement par les capitaux propres. Celles-ci recourent rarement au financement externe via les emprunts du moment qu'elles disposent d'excédents structurels de liquidité.

Le rôle des capitaux propres dans les compagnies d'assurance diffère de celui des entreprises industrielles et commerciales dans la mesure où :

- Les capitaux propres ne sont pas destinés à financer des immobilisations : étant une activité de service, l'assurance ne nécessite pas des investissements corporels importants.
- Les capitaux propres constituent un matelas de sécurité susceptible d'être utilisé en vue de faire face aux aléas caractérisant l'activité d'assurance.
- Les compagnies d'assurance doivent disposer d'un minimum de capital (50 millions de dirhams : article 171 de la loi 17-99 formant code des assurances) et de capitaux propres (exigence de marge de solvabilité) en fonction des risques souscrits.

Le niveau de fonds propres dont dispose une compagnie doit être comparé aux fonds propres minimums exigibles, on parle dans ce cas de besoin (ou d'excédent) de fonds propres. Ce dernier constitue une composante du besoin de fonds de roulement qu'il convient d'analyser.

### **2.2- Le besoin en fonds de roulement**

Le besoin en fonds de roulement peut être ventilé en : besoin de couverture brut, besoin de couverture des affaires cédées, besoin de financement permanent, besoin de financement cyclique et besoin de fonds propres.

#### **2.2.1- Besoin de couverture brut**

L'activité des compagnies d'assurance conduit à la constitution d'un passif sous forme de provisions techniques constituant l'essentiel de leurs engagements. Dans le souci du maintien de leurs solvabilités, celles-ci doivent disposer des actifs adéquats pour représenter leurs engagements envers les assurés. Autrement dit, des actifs qu'elles peuvent réaliser le moment venu pour régler leurs dettes envers les assurés et bénéficiaires de contrats : c'est le principe de couverture.

Ce principe est énoncé par l'article 238 de la loi 17-99 formant code des assurances qui stipule entre autres que *«les entreprises d'assurance et de réassurance doivent à toute époque, inscrire à leur passif et représenter à leur actif : les provisions techniques suffisantes pour le règlement intégral des engagements contractés à l'égard des assurés, souscripteurs et bénéficiaires de contrats. Elles sont calculées sans déduction des réassurances cédées»*.

Ce besoin peut être ventilé en : besoin de couverture réglementaire et besoin de couverture financier.

## **a- Besoin de couverture réglementaire**

Le besoin de couverture réglementaire (BCR) correspond à l'excédent des provisions techniques évaluées conformément à la réglementation sur les actifs admis en couverture desdits engagements. Ces derniers correspondent à la rubrique placements majorée de certains actifs énumérés dans l'article 27 de l'arrêté du Ministre des Finances 1548-05 du 04 août 2005.

Le besoin de couverture réglementaire est défini selon la formule suivante :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Placements affectés aux opérations d'assurance	26XX
+	Créances sur la SCR correspondant à la cession légale	34XX
+	Primes à recevoir de moins de 2 mois	342X
+	Espèces en caisse ou déposés auprès d'un établissement de crédit	5161
	Charges d'acquisition reportées	3492
+	Créances nettes sur les cédantes au titre des acceptations	3423
+	Créances correspondant à des provisions afférentes à des cessions facultatives non déposées	3423
+	Créance sur le fonds de solidarité des assurances	3487
-	<u>Provisions techniques brutes</u>	16XX
=	<b>Besoin de couverture réglementaire</b>	

L'état D04 du compte rendu statistique et financier permet de détailler les provisions techniques (tableau B) ainsi que l'actif représentatif (tableau A).

La détermination du BCR permet de donner un éclairage sur la structure financière à long terme de la compagnie.

Dans le cas où le BCR est négatif, la compagnie est amenée à couvrir le complément dans un délai de 6 mois. C'est la finalité de l'état D21 du compte rendu statistique et financier qui permet de confronter les provisions techniques arrêtées à l'inventaire avec les placements arrêtés six mois après la date de clôture. La provision pour risques d'exigibilité des engagements techniques est calculée à la date de présentation de l'état D21.

Il convient de signaler que les provisions techniques relatives aux acceptations ne sont pas considérées au niveau de l'état D21 ; situation qui, à notre avis n'a pas de fondement. Les provisions techniques liées aux acceptations doivent être couvertes au même titre que les provisions techniques brutes.

## **b- Besoin de couverture financier**

Le besoin de couverture calculé ci-dessus correspond aux données de la comptabilité. Or, sur le plan financier, il est important de signaler certains retraitements nécessaires en vue déterminer le niveau de couverture à considérer au niveau financier. Il s'agit en l'occurrence des :

- Retraitements liés à l'évaluation des placements et des provisions techniques : pour la détermination du besoin de couverture financier (BCF), il est nécessaire de tenir compte des retraitements liés aux modalités d'évaluation des placements et provisions techniques dont les principales concernent :
  - La classification des actifs en :
    - Valeurs mobilières détenues jusqu'à l'échéance qui doivent être évaluées à leur valeur nette de remboursement tenant compte des risques de non recouvrement et de taux ayant un caractère durable ;
    - Valeurs mobilières détenues à des fins de transaction ou disponibles à la vente qui doivent être évaluées pour leurs valeurs vénales ;
    - Actifs immobiliers destinés à la vente qui doivent être évalués pour leurs valeurs vénales ;
    - Actifs immobiliers détenus à long terme qui doivent être évalués selon leurs valeurs actuelles.
  - Les retraitements des différentes provisions techniques permettant de remédier aux insuffisances et limites qu'elles présentent sur le plan financier.
- Maturités inégales des placements et des provisions techniques : l'adéquation entre le niveau des placements et celui des provisions techniques provient de l'idée que la compagnie peut réaliser l'actif (placement) pour faire face au passif (provisions techniques). Cette réalisation est supposée être faite à la date d'exigibilité du passif. Or, la disponibilité de l'actif n'est pas systématiquement adossée à l'exigibilité du passif : c'est la problématique de la maturité ou de duration. Celle-ci correspond à la durée de vie moyenne des flux actualisés de toute nature générés par un produit financier ou un portefeuille.

Disposer d'un excédent de couverture des provisions techniques n'équivaut donc pas sur le plan financier que la compagnie peut faire face aisément à ses engagements. Il est nécessaire de compléter la notion de couverture par l'analyse de la maturité des flux de l'actif et du passif ainsi que leur adéquation : c'est l'objet du paragraphe 3 de la section 2 : gestion actif- passif ou Asset and Liability Management (ALM).

### **2.2.2- Besoin de couverture des affaires cédées**

La réglementation des assurances impose à la compagnie cédante de constituer à son actif et de représenter à son passif l'intégralité des engagements souscrits à l'égard des assurés sans tenir compte des cessions en réassurance. Pour respecter cette règle, la compagnie cédante va exiger de ses réassureurs de déposer, entre ses mains, leurs parts dans les provisions techniques.

Ce dépôt (de garantie) constitue une mesure de sécurité prise en faveur de la compagnie cédante. Le dépôt peut être effectué en espèces (inscrits en comptabilité au niveau du poste « dettes pur espèces remises par les cessionnaires ») ou en titres (inscrits parmi les engagements hors bilan au niveau du poste « cessionnaires- valeurs à restituer »)

Le besoin de couverture des affaires cédées (BCAC) est calculé comme suit :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Dettes pour espèces remises par les cessionnaires	420X
+	Cessionnaires- valeurs à restituer	0420
-	<u>Part des cessionnaires dans les provisions techniques</u>	32XX
=	<b>Besoin de couverture des affaires cédées</b>	

Dans la pratique, le BCAC est toujours négatif pour la simple raison que la mise à jour des dépôts intervient généralement l'exercice suivant d'où un décalage permanent entre la constatation des provisions techniques à la charge des réassureurs et les dépôts y afférents.

Le BCAC peut être analysé par nature de cession : légale, conventionnelle, facultative. Nous signalons qu'au niveau de la cession légale, la créance sur la société centrale de réassurance est admise en couverture des provisions techniques, il n'y a pas d'obligation de dépôt. Le BCAC est donc nul.

### 2.2.3- Besoin de financement permanent

Le besoin de financement permanent (BFPE) est déterminé comme suit :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Actif immobilisé	2XXX <sup>9</sup>
-	<u>Dettes de financement</u>	14XX
=	<b>Besoin de financement permanent</b>	

Comme nous l'avons déjà mentionné ci-dessus, les compagnies d'assurance recourent rarement au financement externe vu les excédents de trésorerie dont elles disposent d'une manière structurelle. Le BFPE correspond donc le plus souvent à l'actif immobilisé.

### 2.2.4- Besoin de financement cyclique

Le besoin de financement cyclique (BFC) est déterminé comme suit :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Créances de l'actif circulant	34XX <sup>10</sup>
-	<u>Dettes du passif circulant</u>	44XX
=	<b>Besoin de financement permanent</b>	

Les créances de l'actif circulant sont dominées essentiellement par les créances sur les assurés, intermédiaires ainsi que les retenues à la source sur produits de placement à revenu fixe. Il est important de tenir compte des retraitements liés aux PANE et PAA ainsi que les provisions pour non recouvrement des primes.

Comme il a été développé ci-dessus, la disponibilité de l'actif n'est pas adossée systématiquement à l'exigibilité du passif. L'interprétation du BFC doit tenir compte de la durée des éléments d'actif et de passif. Ce dernier concept fera l'objet d'analyse au niveau de la section 2.

<sup>9</sup> Hors rubrique 26 « placements »

<sup>10</sup> Hors rubrique 3492 « charges d'acquisition reportées », 3423 « créances nettes sur les cédantes », 341X « créances correspondant à des provisions afférentes à des cessions facultatives non déposées »

## 2.2.5- Besoin de fonds propres

Les actifs d'une compagnie d'assurance doivent être à toute époque suffisants pour lui permettre de tenir intégralement ses engagements. Pour mesurer la solvabilité de la compagnie, le dispositif réglementaire repose sur une comparaison entre les éléments constitutifs de la solvabilité et un montant minimum de référence (marge de solvabilité).

Les éléments constitutifs concernent les capitaux propres comptables de la compagnie déduction faite de l'actif fictif, des actions propres détenues et des placements dans les filiales mais majorés de la provision de capitalisation et éventuellement d'une proportion des plus values latentes sur demande de la compagnie.

Le minimum réglementaire de la marge de solvabilité est indexé sur le volume des activités de la compagnie (primes et prestations) et le montant des engagements souscrits, compte tenu du niveau de cession en réassurance.

Le montant minimum doit être couvert à hauteur de 70% minimum par les éléments constitutifs hors plus values latentes. Si les plus values latentes sont intégrées dans les éléments constitutifs, le minimum réglementaire doit être couvert à 100%.

Les éléments de couverture de la marge de solvabilité à savoir les capitaux propres et plus values latentes sont issus de la comptabilité. Il en est de même des paramètres servant de base au calcul du montant minimum dont les limites sur le plan financier ont été déjà détaillées au niveau de la première partie. Il est donc possible qu'une compagnie qui arrive à couvrir comptablement sa marge de solvabilité se trouverait en réalité en difficulté financière. Dans ce cadre, nous sommes amenés à distinguer entre le besoin de fonds propres réglementaire et le besoin de fonds propres financier.

### a- Besoin de fonds propres réglementaire

Le besoin de fonds propres (BFP) est défini selon la formule suivante :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Capital social	111X
-	Actionnaires, capital souscrit appelé non versé	3462
+	Primes d'émission, de fusion, d'apport	112X
+	Ecart de réévaluation	113X
+	Réserve légale	114X
+	Autres réserves	115X
+	Report à nouveau	116X
+	Résultat net en instance d'affectation	118X
+	Résultat net de l'exercice	119X
-	Immobilisation en non valeurs	21XX
-	Frais d'acquisition reportés	3492
-	Actions propres détenues	
-	<u>Placements dans les filiales</u>	263X
=	Eléments constitutifs (hors plus values latentes)	XXXX
-	<u>70% du montant minimum de la marge à constituer</u>	XXXX
=	<b>Besoin de fonds propres réglementaire</b>	

Sur demande de la compagnie, les plus values latentes peuvent être prises en considération au niveau des éléments constitutifs si elles n'ont pas un caractère exceptionnel. Dans ce cas, les plus values latentes sont considérées dans une proportion de 20% pour la branche vie et 60% pour la branche non vie.

Si les plus values latentes sont prises en considération au niveau des éléments constitutifs, la couverture du minimum de la marge doit être à hauteur de 100% et non pas de 70%.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Eléments constitutifs hors plus values latentes	XXXX
+	Plus values latentes vie * 20%	XXXX
+	Plus values latentes non vie et autres affectations * 60%	XXXX
-	<u>Montant minimum de la marge à constituer</u>	XXXX
=	<b>Besoin de fonds propres réglementaire</b>	

Selon la situation de chaque compagnie, trois cas peuvent être distingués :

1<sup>er</sup> cas :  $BFP > 0$

Dans ce cas, il s'agit plutôt d'un excédent de fonds propres, la compagnie couvre largement le montant minimum réglementaire.

Bien entendu, comme il a été déjà développé dans la première partie au niveau des critiques apportées à la marge de solvabilité, l'existence d'un excédent de fonds propres ne prévaut pas systématiquement une santé financière et une solvabilité de la compagnie.

2<sup>ème</sup> cas :  $-2/3 \text{ Montant minimum de la marge} < BFP < 0$

Dans ce cas, la compagnie ne couvre pas le montant minimum de la marge dans une proportion de 2/3. L'article 253 de la loi 17-99 formant code des assurances précise qu'un programme de financement d'une durée de 3 ans maximum doit être exigé de la compagnie d'assurance. Ce programme doit spécifier les mesures de nature à permettre la reconstitution de la marge de solvabilité. Ce programme doit prévoir l'augmentation du capital social à un montant fixé par l'administration.

3<sup>ème</sup> cas :  $BFP < -2/3 \text{ Montant minimum de la marge}$

Dans ce cas, la compagnie ne couvre pas le montant minimum de la marge. En outre, les éléments constitutifs de la marge n'atteignent pas le 1/3 du montant minimum. Il s'agit d'une situation analogue à la précédente avec la différence que la durée du programme de financement est plus courte (3 mois).

## **b- : Besoin de fonds propres financier**

Une compagnie qui satisfait aux conditions réglementaires de solvabilité en affichant un excédent de fonds propres peut présenter un insuffisance en matière de solvabilité financière en raison notamment :

- Des limites liées aux méthodes d'évaluation des placements et des provisions techniques nécessitant des retraitements pouvant affecter les capitaux propres ;
- Des limites liées à la détermination du résultat de l'exercice incluant des plus values latentes ainsi que des estimations portant sur certains comptes nécessitant des retraitements (PANE et PAA) ;
- Des insuffisances et limites liées au calcul de la marge de solvabilité et qui concernent notamment la référence au tarif qui peut être sous évalué par rapport aux conditions normal du marché, la référence aux provisions techniques dont des incertitudes existent quant à leurs évaluations et à la non prise en considération des spécificités du programme de réassurance adopté par la compagnie.

Dans la pratique, et vu le caractère aléatoire des opérations d'assurance, il est nécessaire de déterminer un niveau de fonds propre calculé sur des bases probabilistes. Ce dernier est calculé selon des méthodes actuarielles prenant en considération la probabilité de ruine ou de perte maximum. Dans ce cadre, les actuaires utilisent le concept de la « Value At Risk » ou VAR. Celle-ci est définie comme étant la perte maximum probable pour un horizon de temps donné. Elle vérifie l'équation suivante : Probabilité (Perte < VAR) = x%. Différentes méthodes statistiques sont utilisées pour la détermination de la VAR et reposent essentiellement sur les lois de distribution statistiques des engagements de la compagnie.

Les fonds propres économiques ou financiers correspondent au montant de la VAR déterminée avec une probabilité x%.

## **3- Les ratios pertinents d'analyse du bilan**

### **3.1- Ratios d'analyse de la liquidité**

La liquidité constitue une des préoccupations du législateur en matière de réglementation des placements des compagnies d'assurance. En effet, la compagnie doit faire face à tout moment aux engagements pris qui se caractérisent par leur volatilité et imprévisibilité surtout en assurance non vie. D'où l'importance de l'analyse de la liquidité.

Un actif est dit liquide s'il peut être facilement transformé en disponibilités. Le degré de liquidité diffère selon la nature et les caractéristiques du bien en question.

<b>Actif</b>	<b>Degré de liquidité</b>	<b>Observations</b>
Créances	Moyen	Dépend de la solvabilité du débiteur
Obligations	Moyen	Dépend de la maturité et des possibilités de vente sur le marché secondaire
Actions cotées	Elevé	Dépend de la société en question.
Actions non cotées	Faible	Dépend des possibilités de vente
Actions ou parts d'OPCVM	Elevé	Les possibilités de rachat offertes à la clientèle des OPCVM traduisent le degré élevé de liquidité de ces actifs
Immeubles	Faible	Dépend de la situation géographique de l'immeuble et de son usage

Nous pouvons calculer deux principaux ratios permettant d'analyser la liquidité de la compagnie :

Taux de liquidité des actifs

$$\text{Taux de liquidité des actifs} = \frac{\text{Actifs liquides (N)}}{\text{Prestations et frais payés (N)}}$$

La référence (N) renvoie à l'exercice N.

Il est intéressant de déterminer ce ratio par branche : vie et non vie.

L'actif liquide correspond à l'actif de placement et l'actif dit libre. Plus ce ratio est élevé, plus grande est la capacité de la compagnie à payer rapidement ses sinistres.

Nous signalons que le délai de paiement des sinistres constitue un paramètre déterminant au niveau de la compétitivité de toute compagnie d'assurance et un facteur pouvant influencer sur la croissance de la compagnie. En effet, l'accroissement du délai de règlement des sinistres exerce un impact déterminant au niveau des économies des frais de gestion. En outre, les assurés sont très sensibles au délai de règlement des sinistres et leur choix au niveau des compagnies s'appuie le plus souvent sur ce paramètre. Une compagnie peut donc accroître sa production via le raccourcissement du délai de paiement des sinistres.

En se référant aux données sectorielles des trois derniers exercices <sup>11</sup>, on constate la prédominance des titres à revenus fixes et des actions avec une moyenne respective de 551% et 346% pour la vie et 41% et 428% pour la non vie. L'importance des titres à revenus fixe au niveau de la branche vie s'explique essentiellement par les contraintes liées à la rémunération de l'épargne à un taux technique minimum.

<sup>11</sup> Selon les rapports d'activité de la direction des assurances et de la prévoyance sociale relatifs aux exercices 2001- 2002- 2003 et 2004. Toutes les données sectorielles énoncées plus loin se réfèrent à ces rapports.

Taux de liquidité des provisions techniques

$$\text{Taux de liquidité des provisions techniques} = \frac{\text{Actifs liquides}}{\text{Provisions techniques brutes}}$$

Ce ratio peut être calculé par branche : vie et non vie.

Plus ce ratio est élevé, plus forte est la capacité de la compagnie à payer ses engagements.

L'étude de ce ratio sur les trois derniers exercices a permis de constater la prédominance des titres à revenus fixes au niveau de la branche vie et les actions au niveau de la branche non vie avec des moyennes respectives de 51% et 77%.

**3.2- Ratios d'analyse des provisions techniques**

Taux de couverture propre des provisions techniques

$$\text{Taux de couverture des provisions techniques} = \frac{\text{Fonds propres}}{\text{Provisions techniques brutes}}$$

Ce ratio permet de déterminer dans quelle mesure les provisions techniques sont couvertes par les fonds propres. Ce ratio est faible pour toutes les compagnies dans la mesure où les provisions techniques sont couvertes en premier lieu par les placements. Les fonds propres ne constituent qu'un matelas de sécurité dont la proportion est déterminée par ledit ratio.

Plus ce ratio est élevé, plus forte est la capacité de la compagnie à faire face aux risques d'insuffisance de couverture.

La moyenne du taux de couverture propre des quatre derniers exercices au niveau du secteur s'élève à 19%.

Taux des primes

$$\text{Taux des primes} = \frac{\text{Primes émises}}{\text{Provisions techniques brutes}}$$

Ce ratio permet de déterminer le niveau de la production par rapport aux provisions techniques. Ce ratio est important en matière d'analyse de la santé financière de la compagnie dans la mesure où les primes sont destinées aux placements qui permettent de faire face aux engagements techniques de la compagnie. En conséquence, plus ce ratio est élevé plus forte est la capacité d'amélioration de la couverture de la compagnie.

La moyenne des quatre derniers exercices s'élève pour l'ensemble du secteur à 18%.

### 3.3- Ratios d'analyse de la solvabilité

Pour faire face à ses engagements, toute compagnie d'assurance doit être en mesure de détenir des actifs d'un montant au moins équivalent. Pour l'analyse de la solvabilité, nous pouvons distinguer deux principaux ratios : le taux de couverture des engagements techniques et le ratio de solvabilité

#### Taux de couverture des engagements techniques

$$\text{Taux de couverture des engagements techniques} = \frac{\text{Actif de placement+ Autres éléments admis (N)}}{\text{Provisions techniques brutes (N)}}$$

Les autres éléments admis en couverture des provisions techniques concernent les créances nettes sur les cédantes au titre des acceptations en réassurance, les primes à recevoir de moins de deux mois de date, les charges d'acquisition reportées, les créances sur la SCR correspondant à la cession légale, les créances afférentes à des cessions facultatives non déposées, la créance sur le fonds de solidarité des assurances correspondant aux subventions accordées au titre du transfert d'office du portefeuille des contrats et des sinistres d'une compagnie insolvable à une autre et la trésorerie.

Tant que ce ratio est proche de 100% tant que la couverture des provisions techniques est importante.

La moyenne constatée sur les quatre derniers exercices est 105%. Malgré l'importance de ce taux de couverture global, on constate que toutes les branches étaient en situation d'insuffisance de couverture à l'exception de « autres opérations non vie » qui a enregistré un taux de couverture moyen de 114%.

#### Ratio de solvabilité réglementaire

$$\text{Ratio de solvabilité réglementaire} = \frac{\text{Eléments constitutifs MS (N)}}{\text{Minimum réglementaire MS (N)}}$$

MS : Marge de solvabilité.

Nous rappelons que le minimum réglementaire de la marge de solvabilité est calculé sur la base des primes et des engagements de la compagnie en fonction des différentes branches. Les éléments constitutifs comprennent les capitaux propres minorés des non valeurs et majorés éventuellement des plus values latentes à hauteur de 20% pour la branche vie et 60% pour la branche non vie.

Ce ratio constitue un indicateur classique du taux de couverture de la marge de solvabilité réglementaire. Il doit être au minimum égal à :

- 70% : si les plus values latentes ne sont pas prises en considération au niveau des éléments constitutifs ;
- 100% : si les plus values latentes sont prises en considération au niveau des éléments constitutifs

Si ces niveaux ne sont pas atteints, la compagnie doit présenter un programme de financement suivi d'une augmentation du capital social.

## **Section 2 : Analyse dynamique du bilan**

### **1- Objectifs de l'analyse dynamique de l'équilibre du bilan**

L'analyse dynamique de l'équilibre du bilan répond à deux principaux objectifs :

- La détermination des ressources stables dégagées au cours d'un exercice donné : le caractère long des opérations d'assurance, exige la détermination du niveau de ressources stables dégagées permettant de faire face aux aléas de l'activité technique d'assurance. Dans ce cadre, il convient de procéder à l'analyse dynamique du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement.
- La définition d'une politique de placement permettant d'atteindre les objectifs de couverture et de rentabilité fixés par le management. Dans ce cadre, les techniques de gestion actif passif sont d'une utilité capitale.

### **2- Analyse dynamique du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement**

L'analyse dynamique du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement peut être appréhendée à travers le tableau de financement dont un nouveau modèle fera l'objet de présentation et d'analyse. Au préalable, il est nécessaire de présenter notre approche de détermination de la capacité d'autofinancement.

#### **2.1- Proposition d'une nouvelle approche de la capacité d'autofinancement**

##### **2.1.1- Retraitement lié au calcul de la capacité d'autofinancement**

Par rapport à la capacité d'autofinancement (CAF) déterminée selon les dispositions du PCA, notre approche de calcul de la CAF tient compte :

- Des variations des provisions techniques ;
- Des ajustements des valeurs des actifs représentatifs des contrats en unités de compte

Les provisions techniques sont par définition des éléments calculés. Les variations des provisions techniques représentent des montants significatifs au niveau des compagnies d'assurance. Ainsi, leur prise en considération dans le calcul de la CAF permet d'éviter les limites qu'elles présentent sur le plan financier. Toutefois, il convient de distinguer entre les variations de provisions techniques à caractère durable de celles à court terme. Seules les variations de provisions à caractère durable sont prises en compte dans le calcul de la CAF.

Les ajustements des valeurs des actifs représentatifs des contrats en unités de compte représentent des flux comptables liés à la réévaluation de ces éléments qui doivent être neutralisés au niveau du calcul de la CAF en raison de leur nature purement comptable et non de trésorerie.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	CAF du PCA	XXXX
+	Variation des provisions techniques à caractère durable	60XX
-	Variation des parts des cessionnaires dans les provisions techniques durables	32XX
+	Ajustements des valeurs des actifs des CUC (moins values non réalisées)	636X
-	Ajustements des valeurs des actifs des CUC (plus values non réalisées)	736X
=	<b>Capacité d'autofinancement retraitée</b>	

L'appréciation de la « durabilité » des provisions techniques dépend de leur nature et des spécificités des branches. Le tableau suivant permet de renseigner sur l'appréciation de la « durabilité » les principales provisions techniques.

<b>Branche</b>	<b>Provision</b>	<b>Appréciation de la durabilité</b>
<b>Vie</b>	Provision mathématique	La part à court terme des provisions mathématiques représente le montant des dégagements de provisions effectués au cours de l'année qui suit la date de l'inventaire. Ces dégagements proviennent des causes diverses : échéances, sinistres, extinctions, réductions, résiliations, rachats,.....Le reste des provisions mathématiques est considéré totalement à long terme.
	Provision de capitaux et rentes à payer	Elle est considérée totalement comme une provision à court terme du moment que le règlement des sinistres concernés intervient dans un délai court après leur constitution.
	Provision pour participation aux bénéfices	La participation aux bénéfices peut être soit payée soit incorporée aux provisions mathématiques soit inscrite au crédit des comptes individuels des assurés. La PAB destinée à être payée est considérée à court terme. Le reste est considéré à long terme.
	Provision de gestion	Elle est considérée à long terme du moment qu'elle est relative à des contrats souscrits pour une longue période
<b>Non vie</b>	Provision mathématique des rentes	La part à court terme des provisions mathématiques des rentes représente le montant des dégagements de provisions effectués au cours de l'année qui suit la date de l'inventaire. Le reste des provisions mathématiques est considéré totalement à long terme.
	Provision pour sinistres à payer	Doivent être considérées à court terme, les provision de sinistres qui seront réglées au cours de l'année qui suit la date de l'inventaire ainsi que les frais de gestion y afférents. Les autres sinistres constituent des provisions à long terme. Pour l'appréciation du caractère durable ou non de ces provisions techniques, il convient d'analyser les cadences de règlement.
	Provision pour primes non acquises	Cette provision est considérée totalement à court terme du moment qu'elle est relative à une période ne dépassant pas l'année. Toutefois, il convient de signaler le cas particulier des contrats d'assurance à prime unique s'étalant sur une période dépassant l'année. La PPNA correspondant à toute période supérieure à une année est considérée comme une provision à long terme.
	Provision pour risques en cours	Elle s'apparente à une provision pour charges restant à payer sur des contrats à long terme déficitaires dont le taux de sinistralité dépasse 100%. Le même traitement appliqué à la provision pour primes non acquises et valable pour la provision pour risques en cours.
	Provision pour risques croissants	C'est une provision à long terme du moment qu'elle concerne les contrats pluriannuels.

<b>Branche</b>	<b>Provision</b>	<b>Appréciation de la durabilité</b>
<b>Vie et non vie</b>	Provision pour aléas financiers	Le caractère durable ou non de la PAF dépend des tendances observées sur les marchés financier et immobilier .
	Provision pour risques d'exigibilité	Il est possible de défalquer la part à court terme de celle à long terme selon la situation du marché.
	Provision de capitalisation	Le caractère durable de cette provision dépend de l'intention de la compagnie en matière de détention des titres concernés (titres détenus pour une longue période ou destinés à la vente).
	Provision pour fluctuations de sinistralité	Des études statistiques peuvent être effectuées pour dégager la part à court terme de celle à long terme en fonction de la volatilité de la sinistralité

### 2.1.2- Analyse de la capacité d'autofinancement

La capacité d'autofinancement est constituée par trois composantes :

- Une composante technique ;
- Une composante financière ;
- Une composante non technique.

#### La composante technique

La composante technique est constituée par le résultat technique (hors résultat de placement) majoré des dotations d'exploitation techniques nettes de reprises et des variations des provisions techniques à caractère durable. La CAF étant calculée après impôt, il convient de déduire un impôt théorique correspondant au résultat technique.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Résultat technique	80XX
-	Résultat de placement	73XX -63XX
+	Dotations d'exploitation correspondant aux éléments immobilisés	619X
-	Reprises d'exploitation correspondant aux éléments immobilisés	719X
+	Variation des provisions techniques à caractère durable	XXXX
-	<u>Impôt théorique correspondant au résultat technique</u>	XXXX
=	<b>Composante technique</b>	

Les éléments figurant au niveau de la formule ci-dessus sont facilement disponibles au niveau du système comptable sauf la partie des variations des provisions techniques à caractère durable dont nous avons mentionné la méthode de détermination au niveau du paragraphe précédent.

L'impôt théorique relatif au résultat technique correspond à la proportion du résultat technique par rapport au résultat net multiplié par l'impôt sur les sociétés de l'exercice.

Impôt théorique correspondant au résultat technique	$= IS * \frac{\text{Résultat technique hors résultat de placement}}{\text{Résultat avant impôt}}$
---	---

La composante financière

La composante financière est constituée par le résultat de placement majoré des dotations d'exploitation de placement nettes de reprises et minoré de l'impôt théorique correspondant au résultat de placement.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Résultat de placement	73XX -63XX
+	Ajustements des valeurs des actifs des CUC (moins values non réalisées)	636X
-	Ajustements des valeurs des actifs des CUC (plus values non réalisées)	736X
+	Dotations de placement correspondant aux éléments immobilisés	639X
-	Reprises de placement correspondant aux éléments immobilisés	739X
-	<u>Impôt théorique correspondant au résultat de placement</u>	XXXX
=	<b>Composante technique</b>	

$\text{Impôt théorique correspondant au résultat de placement} = \text{IS} * \frac{\text{Résultat de placement}}{\text{Résultat avant impôt}}$
--

La composante non technique

La composante non technique est constituée par le résultat non technique majoré des dotations non techniques nettes de reprises et minoré de l'impôt théorique correspondant au résultat non technique.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Résultat non technique	74XX -64XX
+	Dotations non techniques correspondant aux éléments immobilisés	649X
-	Reprises non techniques correspondant aux éléments immobilisés	749X
-	<u>Impôt théorique correspondant au résultat non technique</u>	XXXX
=	<b>Composante non technique</b>	

$\text{Impôt théorique correspondant à la composante non technique} = \text{IS} * \frac{\text{Résultat non technique}}{\text{Résultat avant impôt}}$
--

Bien entendu, si le résultat fiscal de l'exercice se traduit par un déficit ou si le montant de la cotisation minimale dépasse celui de l'IS, l'impôt théorique présenté dans les formules ci-dessous, est calculé par rapport à la cotisation minimale de l'exercice.

De l'analyse ci-dessus nous pouvons dégager trois ratios fondamentaux d'analyse de la capacité d'autofinancement.

Taux de la composante technique	= $\frac{\text{composante technique}}{\text{CAF}}$
Taux de la composante financière	= $\frac{\text{Composante financière}}{\text{CAF}}$
Taux de la composante non technique	= $\frac{\text{Composante non technique}}{\text{CAF}}$

La comparaison de ces trois ratios permet de donner une visibilité sur La formation de la capacité d'autofinancement. Les résultats techniques étant généralement déficitaires surtout au niveau de la branche non vie. La composante financière devrait en principe équilibrer la situation. Le taux de la composante non technique devrait être faible vu qu'elle concerne des opérations accessoires à l'activité d'assurance.

### Contribution de chaque branche à la formation de la capacité d'autofinancement

Il est intéressant d'analyser la formation de la capacité d'autofinancement au niveau des différentes catégories d'assurance pratiquées par les compagnies et d'évaluer ainsi la contribution de chaque catégorie à la formation de la capacité d'autofinancement. Les états ministériels D01 et D02 sont utiles au niveau de cette approche mais seulement au niveau de la composante technique et financière de la capacité d'autofinancement.

## **2.2- Proposition d'un nouveau modèle de tableau de financement**

Le tableau de financement que nous présentons met en évidence l'analyse des ressources et emplois stables d'une part et les besoins et dégagements circulants d'autre part. Le modèle du tableau proposé figure dans l'**annexe 4**.

### **2.2.1- Le tableau (I) : Flux des emplois et ressources stables**

Il s'agit d'un tableau faisant état des flux des emplois et ressources stables relatifs:

- A la capacité d'autofinancement ;
- A l'actif immobilisé ;
- Aux placements immobilisés ;
- Aux capitaux propres ;
- Aux dettes de financement.

La différence entre les ressources et les emplois permet de dégager soit une ressource stable nette (total des ressources supérieur au total des emplois) ou un emploi stable net (total des emplois supérieur au total des ressources)

### **2.2.2 - Le tableau (II) : Flux des besoins et dégagements circulants**

le tableau II que nous proposons « flux des besoins et dégagements circulants » permet d'étudier les variations liées à l'actif et au passif circulant. On parle de besoin quand il y a une augmentation d'un actif (emploi) ou une diminution d'un passif (ressource) et de dégagelement face à l'augmentation d'une ressource ou la baisse d'un emploi.

### Examen des questions particulières

- Les placements : il convient de distinguer les placements à long terme qui sont traités au niveau du tableau I des placements à court terme qui sont traités au niveau du tableau II. La distinction doit tenir compte de l'intention de la compagnie en matière de détention desdits actifs.

- Les provisions techniques et part des cessionnaires dans les provisions techniques : il convient de distinguer les « provisions techniques et part des cessionnaires dans les provisions techniques » durables de celles à court terme. La variation des premières est incluse au niveau du calcul de la CAF et fait donc partie du tableau (I) tandis que la variation de celles à court terme est portée au tableau (II) parmi les besoins et dégagements circulants.

Nous signalons qu'au niveau de la comparaison des deux tableaux, la relation fondamentale suivante doit être observée :

<b>Ressource (emploi) stable = Besoin (dégagement) circulant</b>
--

### 2.3- Analyse du tableau de financement

Le tableau de financement constitue un document synthétique qui permet de caractériser et de confronter les flux mis en mouvement par trois volets fondamentaux de la politique financière des compagnies d'assurance: la politique de financement; la politique de placement et d'investissement libre et la politique de recouvrement.

#### La politique de recouvrement

En analysant la variation du poste « Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs » ainsi que la proportion de ce poste par rapport aux primes émises, aussi bien au niveau de l'exercice en question qu'au niveau de l'analyse des tendances, on peut dégager les orientations de la compagnie en matière de recouvrement. Le recouvrement constitue un des piliers de la gestion financière des compagnies d'assurance vu les implications financières importantes qui y sont liées : impact sur le volume des placements et par conséquent le niveau de couverture des engagements et la rentabilité de la compagnie.

#### La politique de placement et d'investissement « libre »

- L'analyse de la rubrique « cessions de placement » permet de mesurer l'impact de ces cessions sur les éléments constitutifs de la marge de solvabilité. En effet, la réalisation des placements permet certes, le renforcement du résultat « capitaux propres » mais « consomme » les plus values latentes qui figurait parmi les éléments constitutifs de la marge. La réalisation des placements permet également de renforcer le niveau de couverture en réinvestissant le produit de cession dans des actifs admis en couverture des provisions techniques. Le ratio cessions des placements / augmentation des placements permet de dégager le niveau d'accroissement de la couverture.
- L'analyse de la structure de l'évolution des emplois permet de renseigner sur la stratégie «d'investissement libre» de la compagnie. Les compagnies d'assurance investissent en général dans les immobilisations financières dont le montant annuel l'emporte sur les autres investissements. Dans le cas contraire, il convient d'expliquer les situations au cas par cas (implémentation d'un nouveau système d'information, aménagements importants des constructions,.....). L'intérêt accordé aux immobilisations financières s'explique par le degré de liquidité de ces investissements par rapport aux immobilisations corporelles et incorporelles ainsi que la possibilité de les inclure parmi les placements admis en couverture des provisions techniques.

### La politique de financement

- Dégageant des excédents structurels de trésorerie, les compagnies d'assurance recourent rarement au financement externe. Ainsi l'existence de dettes de financement dans le bilan d'une compagnie d'assurance devrait interpeller l'analyste financier qui doit lui accorder une attention particulière et une analyse plus fine.
- La capacité d'autofinancement permet de renseigner sur la capacité de la compagnie à générer des ressources stables nécessaires à son développement et en conséquence le renforcement de la couverture des engagements via les placements.
- Les augmentations de capital par apports nouveaux peuvent avoir pour origine soit la conformité aux exigences de solvabilité réglementaires soit le besoin de développement de la capacité de souscription de la compagnie du moment que le développement du chiffre d'affaires implique un renforcement proportionné du niveau des fonds propres.

## **3- La gestion actif- passif (ALM)**

### **3.1- Définition et objectifs de la gestion actif passif**

#### **3.1.1- Définition de la gestion actif- passif**

Une compagnie d'assurance est exposée à des risques inhérents aux actifs qu'elle détient, aux engagements qu'elle supporte et aux corrélations entre les deux. La gestion actif- passif constitue un cadre permettant d'évaluer et de maîtriser ces risques de manière systématique et efficace. Le terme est employé différemment selon les professionnels. Nous nous référons à la définition officielle donnée par l'Association Internationale des Actuaires : « *La gestion actif- passif ou Asset and Liability Management (ALM) désigne un mode de gestion des affaires visant à coordonner les décisions relatives à l'actif et au passif. Il s'agit d'un processus continu impliquant la formulation, la mise en œuvre, le contrôle et la révision des stratégies se rapportant à l'actif et au passif dans le but d'atteindre des objectifs financiers compte tenu des d'une certaine tolérance au risque et de certaines contraintes. La gestion actif- passif est cruciale pour tout établissement devant placer des capitaux pour faire face à ses engagements et désireux de garantir une gestion financière équilibrée* ».

#### **3.1.2- Objectifs de la gestion actif- passif**

L'ALM remplit deux principaux objectifs :

- L'ALM constitue un instrument d'analyse stratégique : elle permet de définir une politique financière à long terme et la stratégie d'allocation optimale d'actifs. Cette stratégie permettra d'atteindre les objectifs de rentabilité fixés par le management de la compagnie.
- L'ALM constitue un instrument de pilotage de la compagnie dans la mesure où elle permet de générer des diagnostics de façon régulière pour permettre aux décideurs d'ajuster éventuellement la composition du portefeuille de placement en maîtrisant les risques qui lui sont associés.

### **3.2- Dispositions réglementaires s'inscrivant dans l'esprit de l'ALM et leurs limites**

#### **3.2.1- Dispositions réglementaires en matière d'ALM**

La réglementation prévoit certains mécanismes visant à lier l'évaluation comptable des engagements de la compagnie d'assurance à l'évaluation comptable des placements qu'elle détient. Il s'agit de :

- La provision pour aléas financiers

Le but de la provision pour aléas financiers est de constater l'insuffisance future du rendement des placements au regard des engagements pris par la compagnie à l'égard des assurés.

La PAF est une disposition réglementaire qui se fonde sur une idée élémentaire de gestion actif passif : la détermination de l'allocation de portefeuille de placements doit satisfaire une contrainte de suffisance de la rentabilité au regard des engagements pris.

- La provision de gestion

La provision de gestion permet de constater les frais futurs de gestion des contrats que supporterait la société d'assurance et qui ne sont pas couverts par des recettes futures.

Le mécanisme de la provision de gestion est très proche des analyses traditionnelles actif passif (projection des flux financiers associés aux contrats souscrits).

- La provision de capitalisation

Comme il a été précisé dans la première partie (chapitre 2) la provision de capitalisation constitue un dispositif réglementaire de liaison entre les placements détenus par la compagnie et ses engagements. Elle correspond à la plus value constatée en cas de vente ou de remboursement des titres à revenus fixes. La provision de capitalisation permet de lisser dans le temps les résultats des cessions des titres à revenus fixes.

Il s'agit d'un mécanisme de gestion actif passif dans la mesure où il limite les conséquences de la non adéquation entre les revenus de l'actif et le coût du passif en cas de cession ou de remboursement des titres à revenu fixe.

#### **3.2.2- Limites des dispositions réglementaires en matière d'ALM**

Les mécanismes réglementaires précédemment décrits visent :

- Soit à lisser les effets d'une variation des taux (provision de capitalisation)
- Soit à constater dès leur connaissance des charges futures probables (provision de gestion, provision pour aléas financiers)

Toutefois, la seule application des mécanismes précédents ne saurait suffire à assurer une gestion actif passif de qualité. En aucun cas, ces dispositifs à eux seuls ne constituent une politique globale de gestion actif passif. Ils ne peuvent ni appréhender l'ensemble des risques d'actif passif ni traiter de manière fine les risques abordés. Dans ce cadre, des méthodes modernes ont été développées dont les principales concernent le cash flow matching, l'approche déterministe et l'approche stochastique. Les deux premières techniques sont utilisées essentiellement en assurance vie. L'approche stochastique est utilisée au niveau de l'assurance non vie.

### **3.3- Méthodes modernes de gestion actif – passif**

#### **3.3.1- Techniques de gestion actif- passif en assurance vie**

##### **a- Le cash flow matching**

Le cash flow matching consiste à construire un portefeuille de placements obligataires tels que les flux futurs qu'il génère soient égaux à chaque date aux flux ( supposés fixes) générés par les engagements de la compagnie d'assurance à l'égard des assurés et des bénéficiaires de contrats.

Le cash flow matching s'opère par famille de contrats classés par catégories de risques homogènes. La projection des flux du passif (prestations ) et les flux d'actif (coupons, remboursements, dividendes) est effectuée de manière très simple :

- Les flux d'actif sont projetés sur la base d'un scénario économique «moyen». Le scénario économique comprend des hypothèses au niveau de la courbe des taux, du marché des actions, du marché immobilier.
- Les flux de passif sont projetés indépendamment de l'actif et doivent tenir compte de l'évolution des taux servis.
- Les projections sont sur une base statique, c'est à dire sans tenir compte de la production nouvelle et des placements nouveaux.

Les modèles de cash flow matching donnent des informations en terme de flux nets de trésorerie, et permettent d'avoir une idée sur le risque de liquidité. Ils constituent à ce titre un outil apprécié des financiers qui peuvent ainsi mieux planifier leurs stratégies de placement. Les principales techniques de cash flow matching concernent le gap de trésorerie et l'immunisation.

##### **a1- Le gap de trésorerie**

###### Projection des flux de l'actif

La projection des flux de trésorerie de l'actif consiste à additionner par période, pour l'ensemble du portefeuille financier, les éléments de revenus futurs (intérêts, loyers, dividendes, coupons) et les éléments d'amortissement des obligations (remboursement au terme). Seuls comptent les cash flows nets liés aux revenus ou aux remboursements échus et encaissés. Il est à signaler que ces éléments sont connus sauf les dividendes pour lesquels il faut faire une hypothèse sur le taux de leur évolution.

###### Projection des flux du passif

Cette projection repose sur deux piliers :

- Les caractéristiques des contrats (taux, capitaux garantis, dates d'échéances.. )
- Les comportements des assurés (rachats anticipés, décès, prorogation...)

Les caractéristiques du contrat sont en principe connues de l'assureur mais le comportement des assurés ne peut être apprécié que sur la base d'hypothèses via des études statistiques. L'élaboration de ces statistiques est le préliminaire indispensable à toutes les phases ultérieures de l'analyse actif passif. Pour chaque type de contrat, on définirait des hypothèses liées au taux de rachat, taux de prorogation, taux de sinistralité, taux de participation aux bénéfices.

### Détermination des flux nets de trésorerie

Les flux nets de trésorerie dits également «gap» de trésorerie sont constitués par la différence entre les flux de trésorerie générés par l'actif et les flux de trésorerie générés par le passif pour des intervalles de temps périodiques. Cette mesure donne une idée sur les risques de liquidité et de taux auxquels une compagnie peut être exposée.

La confrontation des flux devrait être prolongée jusqu'à l'extinction du stock de contrats. Même si elle est menée sur une période plus courte, l'intérêt de cette approche réside dans la possibilité pour la compagnie de prévoir à l'avance les montants qu'elle devra investir (en cas de flux nets positifs) ou au contraire le montant des actifs qu'elle devra liquider pour faire face à ses engagements (en cas de flux nets négatifs).

En fonction de ces informations, la compagnie peut procéder à des ajustements de son portefeuille. Lorsque sur chaque période les flux nets obtenus sont toujours positifs ou nuls, l'actif est dit adossé au passif. Le tableau suivant résume les différents cas possibles

Flux nets de trésorerie	Qualification	Stratégie financière
Positifs ou nuls	Actif adossé au passif	Placement de l'excédent
Négatifs	Actif non adossé au passif	Liquidation des actifs

Nous présenterons en **annexe 8** un exemple de construction d'un portefeuille d'actif dont les flux sont adossés à ceux du passif.

### **a2- L'immunisation**

#### Principe

L'immunisation consiste à coordonner la valeur actuelle des flux d'actif pondérée par leur durée de vie moyenne et celle des flux du passif de telle sorte que l'impact d'une variation du taux sur la valeur des engagements compense l'impact sur les éléments d'actif.

La durée de vie moyenne des flux des éléments d'actif et de passif est dite duration. Le concept de duration a fait partie des premiers indicateurs utilisés pour la gestion actif passif. La détermination de la valeur actuelle des éléments d'actif et du passif diffère selon la nature de l'élément concerné. Nous détaillons les modalités de détermination de la duration ainsi que de la valeur actuelle des éléments d'actif et de passif dans **l'annexe 9**.

#### Méthode

La technique de l'immunisation passe par les étapes suivantes :

- Calcul de la valeur actuelle et de la duration du passif concerné ;
- Détermination d'un portefeuille de placements tel que sa valeur actuelle pondérée par sa duration soit égale à celle du passif.

Si l'on considère :

- Un passif de valeur actuelle VA passif
- Et  $n$  obligations de valeur actuelle chacune notée VA actif  $i$ ,  $i \in \{1,2,3,\dots,n\}$

La construction du portefeuille d'immunisation passe par la détermination des quantités  $\beta_i$  de chaque type d'obligations. Il s'agit donc de trouver une solution positive ( $\beta_i \geq 0$ ) au système d'équations suivant :

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum \beta_i V_A \text{ Actif } i = V_A \text{ Passif} \\ \sum \beta_i \frac{d V_A \text{ Actif } i}{d r} = \frac{d V_A \text{ Passif } i}{d r} \end{array} \right.$$

Où  $r$  est le taux d'intérêt

Exemple :

Une compagnie d'assurance a commercialisé pendant plusieurs années des contrats avec des taux garantis importants. Elle souhaite constituer un portefeuille cantonné d'obligations dont l'allocation est à définir. La stratégie adoptée est celle de l'immunisation.

Les engagements techniques à taux élevés sont afférents à deux produits dont la provision mathématique est égale pour chacun à 5 millions de dirhams et dans le cadre desquels la compagnie s'est engagée à servir un taux d'intérêt de 5% pendant encore 4 et 8 ans. Par souci de simplification, ces contrats ne seront pas affectés par des sorties (rachats, décès). La valeur actuelle des flux du passif, déterminée à partir d'un taux d'actualisation égal au taux de rendement moyen des obligations du portefeuille (5,5%), ressort à l'instant 0 à 9,72 millions de dirhams. La duration du passif est par ailleurs égale à 6 ans.

La société souhaite constituer son actif cantonné à partir d'un portefeuille composé de deux lignes obligataires dont les caractéristiques sont les suivantes :

Lignes	Prix de marché (millions DH)	Duration (année)
A- 5,25%	9,91	3,71
B- 5,75%	10,19	7,90

L'allocation du portefeuille est déterminée de manière à ce que les durations de l'actif et du passif du canton soient égales, à l'instar de leur valeur.

Les proportions  $\beta_1$  de la ligne A (5,25%) et  $\beta_2$  de la ligne B (5,75%) du portefeuille initial sont les solutions du système à deux équations et deux inconnus suivant :

$$\left\{ \begin{array}{l} 3,71 * 9,91 * \beta_1 + 7,90 * 10,19 * \beta_2 = 6 * 9,72 \\ \beta_1 * 9,91 + \beta_2 * 10,19 = 9,72 \end{array} \right.$$

La résolution de ce système conduit à un portefeuille composé de

$\beta_1 = 44,48\%$  de la ligne A (5,25%)

$\beta_2 = 52,13\%$  de la ligne B (5,75%)

## **b- L'approche déterministe**

### **b1- Définition**

L'approche déterministe ou *stress testing* consiste à simuler des variations des taux, la volatilité des cours boursiers, l'évolution du marché financier. Elle apporte de précieuses informations sur les conditions limites dans lesquelles l'activité de la compagnie reste viable et/ou rentable. Elle permet également de tester les différentes allocations d'actifs ainsi que les différentes politiques de taux servis à la clientèle.

### **b2- Conception des scénarios**

L'approche déterministe se distingue par la simulation des scénarios permettant de connaître l'éventuelle évolution du bilan et des résultats de la compagnie en fonction de ces scénarios. On distingue le scénario central et les scénarios dits contrastés (*stress testing*). La conception de ces scénarios devrait se faire selon des hypothèses cohérentes.

#### Le scénario central

Le scénario central correspond à une situation « moyenne » et stable des marchés financiers. Généralement, on considère que les taux et l'inflation restent inchangés, que les cours de la bourse connaîtraient une croissance moyenne. L'utilité principale du scénario central est de constituer une référence pour déterminer la variation des résultats en fonction d'autres scénarios plus élaborés dits scénarios contrastés ou scénarios de *stress testing*.

#### Scénarios contrastés

Il s'agit de projeter des résultats associés à des scénarios envisageables. Différentes techniques de création de scénarios économiques sont utilisées. Elles peuvent se fonder sur :

- Un raisonnement économique et politique (que se passe t-il en cas de crise d'un secteur donné ?) ;
- La répétition d'un scénario réalisé dans le passé ;
- Les tests de variation standards (plus de 3% en 1 an, moins de 3% en 1 an)

En pratique, on utilise des scénarios économiques très simples, dans lesquels les variations de taux sont « standardisés » :

- Hausse des taux, généralement plus 3% à plus 5%, la hausse étant « instantanée » ou étalée sur quelques années.
- Baisse des taux, généralement moins de 2% ou moins 3 %
- Scénarios de krachs boursiers, permettant de mesurer l'exposition au risque de provision pour risques d'exigibilité.
- Scénarios d'inflation et de déflation.

Il reste bien sûr à projeter de façon cohérente les conséquences de ces scénarios sur la valeur des différents actifs financiers mais aussi sur le comportement des assurés. Cette tâche est très délicate et l'expérience de l'analyste joue un rôle déterminant.

### **b3- Cohérence des hypothèses**

Les hypothèses retenues pour la conception du modèle doivent être cohérentes en matière de politique de placement, de rémunération des contrats et de comportement des assurés (souscription, rachats anticipés, prorogations,...).

#### Politique de placement

Selon la sophistication du modèle, la description de la politique de placement peut être plus ou moins détaillée. Au minimum, il faut traiter, les éléments suivants :

- La répartition par grande classe d'actifs (immobilier, monétaire, obligations, actions) ;
- La durée des investissements.

On peut considérer en première analyse que les investissements ou désinvestissements sont réalisés de manière à respecter la structure initiale du portefeuille dont l'allocation reste alors inchangée. En fonction de la modélisation de l'actif, il est possible de tester si telle allocation est meilleure que telle autre, et de projeter les conséquences comptables du passage de l'allocation actuelle à l'allocation préconisée. La modification radicale de la composition du portefeuille engendre des conséquences comptables parfois significatives : risque de constitution de la provision de capitalisation, de la provision pour aléas financiers, impact sur la marge de solvabilité....

Les simulations permettent de mesurer si ces conséquences sont supportables. Le cas échéant, elles donnent des indications conduisant à reporter la restructuration du portefeuille ou à l'échelonner sur plusieurs exercices.

#### Rémunération des contrats

La rémunération des contrats n'est pas indépendante de la rentabilité des actifs de la compagnie d'assurance mais elle n'est pas non plus mécaniquement liée à cette rentabilité. En fait, il y a place pour une certaine marge de manœuvre de la compagnie dans la fixation des taux servis, dans la limite bien entendu où il n'est pas possible de distribuer durablement plus que la rentabilité ne le permet. Du fait de la concurrence, le taux servi à la clientèle n'est pas une simple variable d'ajustement mais plutôt un élément clé de la compétitivité de la compagnie.

Lorsqu'il faut projeter les résultats comptables en fonction de scénarios économiques à priori peu favorables, l'analyse actif- passif peut être confrontée à un dilemme : faut-il privilégier le maintien de la position concurrentielle de la compagnie ou au contraire préserver la rentabilité des fonds propres ?

Maintenir la compétitivité des contrats dans un contexte de hausse des taux demande généralement de fixer la rémunération de l'épargne au dessus du rendement que fournit naturellement le portefeuille financier. Il faut donc recourir à l'une ou l'autre des mesures suivantes : la reprise de la provision pour participation aux bénéfices constituée antérieurement ou la réalisation de plus values exceptionnelles.

### Comportement des assurés

Le comportement des assurés est un facteur clé dans la projection des résultats. Ce comportement intervient naturellement dans un modèle dynamique via l'hypothèse de production qui détermine les primes futures. La difficulté liée au comportement des assurés est qu'il est fluctuant et dépendant du contexte des marchés. L'expérience de l'analyste joue dans ce cadre un rôle déterminant.

Il convient de commencer par l'étude statistique du comportement « normal » de la clientèle. Il s'agit par exemple de mesurer régulièrement les taux de rachats anticipés en fonction du type et de l'ancienneté du contrat, de l'âge du client, du montant de l'épargne et du réseau de commercialisation. Il faut ensuite évaluer les conséquences des scénarios économiques sur les comportements.

Schématiquement, pour une compagnie disposant déjà d'un stock d'actifs et de passifs important :

- Une hausse des taux se traduit par la dégradation de la situation concurrentielle de la compagnie, avec comme conséquence la baisse de la production nouvelle, la baisse des versements supplémentaires, la baisse des prorogations, la hausse des réductions et des rachats anticipés.
- A l'inverse une baisse des taux se traduit par une amélioration de la situation concurrentielle, avec comme conséquence la hausse de la production nouvelle, des versements supplémentaires et des prorogations, la baisse des réductions et des rachats anticipés.

### **b4- Utilisation des scénarios**

L'utilisation des scénarios déterministes permet de définir Une politique financière d'allocation d'actif et une politique comptable

#### Politique financière d'allocation d'actif

La politique financière peut être prédéterminée, ou tout simplement constatée, d'après la composition actuelle des actifs en portefeuille. Les outils de simulation sont adaptés pour répondre à la question : «*Quels résultats obtient-on des différents scénarios économiques avec la politique financière actuelle ?* »

Partant d'un portefeuille de placements existant et d'une politique d'investissement standard (par exemple, 90% des cash flows investis en obligations d'Etat d'une durée de 10 ans et 10% en actions), il est possible de mesurer les résultats projetés avec un éventail de scénarios contrastés : scénario central, scénarios de hausse des taux obligataires, scénarios de baisse des taux et scénarios de krash boursier. Il est bien sûr prioritaire de vérifier la rentabilité future des opérations d'assurance dans le scénario central. Si la rentabilité projetée avec ce scénario est insuffisante, il faut probablement remettre en cause l'ensemble de la politique technique et commerciale de l'assureur et non pas la seule politique financière.

En général le scénario central donne des résultats satisfaisants. Ce sont les scénarios de stress qui permettent de déceler les problèmes d'adéquation actif passif. Les scénarios de stress donnent des résultats très contrastés. Le type de risque auquel la compagnie est davantage exposée apparaît clairement en classant les scénarios par rentabilité décroissante.

### Politique comptable

Tout mouvement financier affecte plusieurs agrégats comptables et modifie la situation de la compagnie vis-à-vis des risques d'actif passif et des provisions techniques exigées par la réglementation.

Un modèle de simulation actif passif détaillé permet de vérifier et de chiffrer les conséquences de la réalisation de plus (ou moins) values sur les éléments d'actif. Ces conséquences sont énumérées ci-dessous :

### Titres à revenu fixe

En cas de baisse des taux, les obligations en portefeuille présentent généralement des plus values latentes par rapport à leur prix de revient historique. La réalisation des plus values sur ces titres emportent les conséquences suivantes :

- Les plus values réalisées sont neutralisées par la dotation à la provision de capitalisation. Elles ne peuvent ni augmenter les résultats comptables de la compagnie, ni contribuer à la participation distribuée aux assurés.
- La provision de capitalisation contribuera à améliorer la marge de solvabilité de la compagnie car elle est un élément constitutif de la marge. Cependant, l'effet instantané est minoré, puisque le stock de plus values latentes sur les titres concernés diminue du moment qu'il constitue un des éléments constitutifs de la marge.
- La réalisation des plus values et leur réinvestissement implique à terme une diminution du rendement des actifs suite à l'augmentation de leur valeur au bilan. Il est possible dans certains cas de se trouver devant la possibilité de constitution de la provision pour aléas financiers. Par ailleurs, la diminution du rendement de l'actif influe sur le niveau des participations aux bénéfices allouées aux assurés.

### Autres actifs

Les conséquences de réalisation des plus values latentes sur les autres actifs sont identiques à celles des titres à revenus fixes sauf la conséquence liée à la provision de capitalisation qui ne concerne pas ces actifs.

Toutefois, le risque de constitution de la provision pour risques d'exigibilité augmente du fait de la réduction du stock de plus values latentes. Cette situation est d'autant plus significative dans le cas de chute des marchés financiers.

### **3.3.2- Technique de gestion actif- passif en assurance non vie : l'approche stochastique**

Connue sous l'appellation « Dynamic Financial Analysis » par abréviation DFA, l'approche stochastique est utilisée essentiellement en assurance non vie. Elle permet d'envisager différents scénarios et de voir leur incidence sur les décisions susceptibles d'être prises par le management. Le modèle de DFA comprend essentiellement cinq éléments :

#### Les conditions initiales

Elles reflètent les performances de la compagnie examinée (volume de primes, sinistralité...) et l'environnement économique dans son ensemble (inflation, croissance du marché...). Les conditions initiales doivent tenir compte des dernières évolutions et générer des résultats raisonnablement modélisables, dès lors qu'elles sont censées faire le lien entre la conjoncture actuelle et les perspectives d'avenir.

#### La construction des scénarios

Il s'agit de construire une série de scénarios plausibles sur la conjoncture en générale, les éléments d'actif de la société et ses engagements. Ce dispositif permet :

- De se concentrer sur une série déterminée de résultats présentant un intérêt particulier ;
- D'attacher une distribution statistique à chaque variable et de générer des scénarios de manière aléatoire ou
- De créer des scénarios en fonction des corrélations théoriques et empiriques prédéfinies

#### Le calcul financier

Il transpose ces scénarios en résultats financiers. La précision avec laquelle les calculs sont effectués dépend de la question examinée. Les résultats financiers sont généralement mesurés selon diverses bases comptables : principes comptables, dispositions légales et réglementaires, contraintes fiscales et économiques.

#### L'optimisation

Elle consiste à utiliser une grandeur statistique récapitulative ou quelques statistiques pour évaluer et opérer une sélection entre différentes stratégies. La grandeur statistique récapitulative peut mesurer la rentabilité des capitaux, la probabilité d'atteindre un objectif particulier ou de devoir affronter une crise grave (risque d'insolvabilité par exemple). Cette approche implique souvent de tracer une frontière dite « efficiente » qui révèle la série de stratégies possibles pour un niveau de risque donné.

#### Les résultats

Il s'agit de proposer des résultats qui résument les leçons tirées des simulations. Ceux-ci comprennent la distribution des grandeurs clés et quelques indications quant au choix des variables qui affectent le plus ces résultats.

Nous présenterons en **annexe 10** un cas d'application de la méthode DFA consistant à simuler l'évolution des fonds propres et de la valeur économique de l'actif en fonction de différentes structures du portefeuille de placement.

**CHAPITRE 2**

**ANALYSE DU RESULTAT ET DE LA RENTABILITE**

## **CHAPITRE II – Analyse du résultat et de la rentabilité**

### **Section 1 : Analyse statique du résultat**

#### **1- Les objectifs d'analyse du résultat**

Comme indicateur privilégié de performance d'une compagnie, le résultat de l'exercice reste sur le plan financier un agrégat global dont l'analyse est importante pour les raisons suivantes :

- L'analyse du résultat et de ses composantes permet d'éclairer le management sur l'origine de la formation du résultat. L'activité d'assurance est basée sur l'activité technique et l'activité de placement. La mesure de l'apport de chaque activité à la formation du résultat ainsi que ses différentes composantes est nécessaire pour orienter les décisions du management. Ainsi par exemple, la confrontation du rendement des placements aux distributions aux assurés permet d'évaluer la politique de distribution de la compagnie ; politique qui doit être conforme aux tendances du marché et aux capacités financières de la compagnie.
- L'analyse du résultat permet de mesurer les performances des différentes entités de la compagnie. Ainsi, l'analyse des frais de gestion par destination permet d'éclairer le management sur le niveau de « consommation » des frais de gestion à différentes stades de la conclusion du contrat d'assurance. En outre, l'analyse de la composante financière du résultat permet de juger de la qualité de la gestion des fonds de la compagnie dont l'importance stratégique est indéniable . Enfin, l'analyse de l'impact de la réassurance sur le résultat permet de mesure le niveau d'optimisation des traités de réassurance.
- L'analyse du résultat permet également de juger de la pertinence des tarifs en confrontant les composantes de la prime avec les coûts y afférents. Cette analyse permet d'évaluer les éventuels ajustements tarifaires permettant d'équilibrer le résultat de la compagnie.

#### **2- Analyse des frais de gestion**

##### **2.1- Définition des frais de gestion**

La notion de frais de gestion n'est pas définie au niveau du PCA. Ces derniers comprennent toutes les charges liées à l'acquisition, à l'administration des contrats, à la gestion des dossiers sinistres et à la gestion des placements.

## **2.2- Objectifs d'analyse des frais de gestion**

L'analyse et le suivi des frais de gestion revêt une importance capitale pour les compagnies d'assurance dans la mesure où elle permet :

- De répondre à l'obligation d'information incombant aux compagnies d'assurance en matière d'établissement des états de synthèse et de reporting au ministère des finances qui exige la production des états par branche (vie et non vie) et par catégorie ministérielle.
- D'évaluer certaines provisions technique telles que la PREC, la PDG, la PFS et la PAB. L'évaluation de ces provisions nécessite la connaissance des frais de gestion affectés à chaque catégorie d'assurance.
- De suivre ,de contrôler et d'optimiser les frais de gestion par le management

## **2.3- Affectation des frais de gestion aux différentes destinations et axes d'analyse**

### **2.3.1- Principe général**

Le processus d'affectation des frais généraux peut être plus ou moins complexe. Il dépend :

- Des objectifs assignés à la comptabilité analytique ;
- De la taille de la compagnie et de son organisation ;
- Du système d'information ;
- Du degré de finesse de calcul des coûts et marges auquel la compagnie désire parvenir.

Nous ne pouvons prétendre au niveau de ce paragraphe donner une méthode universelle de répartition des frais de gestion au sein des compagnies d'assurance. Toutefois, nous présenterons les principes directeurs pouvant constituer l'ossature de toute méthode de répartition prévue au niveau des compagnies d'assurance.

### **2.3.2- Répartition des frais de gestion**

#### **a- Les frais de gestion directs**

Certains frais peuvent être directement imputables à un axe d'analyse bien déterminé : produit, catégorie ministérielle, branche d'activité (pour la notion de produit, catégorie ministérielle et branche d'activité, voir l'annexe 5).

#### **b- Les frais de gestion indirects**

La répartition des frais de gestion indirects nécessite le recours à la comptabilité analytique. Le découpage analytique aboutit généralement à la distinction entre trois nature de sections.

#### Sections opérationnelles

Elles correspondent à des sections qui participent à la réalisation des opérations d'assurance ou des tâches de traitement qui y sont liées. Elles correspondent à cinq destinations : acquisition des contrats, administration des contrats en portefeuille, gestion des sinistres, gestion des placements, autres

charges. A titre d'exemple, les fonctions suivantes seront considérées comme des fonctions opérationnelles : souscription et Production vie et non vie, indemnisation vie et non vie, transaction, surveillance du portefeuille, placements financiers et immobiliers, recouvrement, animation commerciale, réassurance, actuariat, finance et comptabilité, marketing et communication.

### Sections fonctionnelles

Ces sections ne sont pas spécifiques à l'activité d'assurance. Elles correspondent à des entités qui gèrent des moyens humains, matériels et d'information. Elles constituent un prestataire de services pour les autres sections de la compagnie. A titre d'exemple, les fonctions suivantes peuvent être considérées comme fonctionnelles : ressources humaines, logistique et services généraux, système d'information, organisation et méthodes. Les coûts des sections fonctionnelles sont généralement répartis sur les sections opérationnelles avant imputation aux différents axes d'analyse.

### Sections de structure

Il s'agit des sections dont l'activité est destinée à l'ensemble des organes de la compagnie. Ces sections concernent notamment la direction générale, l'audit et l'inspection générale. Elles correspondent à la destination – autres charges techniques.

## **c- Répartition des charges de sections fonctionnelles sur les sections opérationnelles**

La répartition des charges des sections fonctionnelles sur les sections opérationnelles peut être opérée via des unités d'œuvre permettant une répartition économique objective. A titre d'exemple les unités d'œuvre suivantes peuvent être utilisées :

<b>Section</b>	<b>Unité d'œuvre</b>
Ressources humaines	Effectif
Logistique et services généraux	Effectif
Système d'information	Proportion du temps passé
Organisation et méthodes	Proportion du temps passé

Ces unités d'œuvre s'appuient sur un réel comptage économique et systématique matérialisant l'activité concernée.

Il est possible d'opter pour des clés de répartition calculées suivant une analyse prospective et/ou rétrospective. Ces clés présentent l'avantage de la rapidité de traitement (il n'est pas demandé de faire un comptage économique à chaque arrêté). Cependant, ces clés doivent être fondées sur des critères quantitatifs, objectifs, appropriés et contrôlables. Les clés doivent être révisées au moins à chaque clôture d'exercice

## **d- Affectation des coûts des sections d'analyse aux différentes destinations**

L'objectif de cette étape est de concentrer le processus d'affectation des coûts sur les différentes destinations à savoir : acquisition des contrats, administration des contrats, gestion des sinistres, placements, autres charges.

A ce niveau, les sections fonctionnelles ont déjà fait l'objet d'une répartition au niveau des sections opérationnelles. La répartition aux différentes destinations ne concerne que les sections opérationnelles et de structure.

#### **d<sub>1</sub>- Répartition du coût des sections opérationnelles**

Dans ce cadre, nous distinguons les charges directement imputables à une destination donnée des charges indirectement affectables. Celles-ci doivent être réparties selon des unités d'œuvre appropriées. Nous donnons à titre d'exemple l'affectation aux différentes destinations des principales sections d'analyse susceptibles d'être définies au niveau d'une compagnie d'assurance.

<b>Section</b>	<b>Destination 1</b>	<b>Destination 2</b>	<b>Répartition</b>
Souscription	Acquisition des contrats		
Production	Administration contrats		
Indemnisation	Gestion des sinistres		
Transaction	Gestion des sinistres		
Surveillance -portefeuille	Administration contrats		
Placements	Gestion placements		
Recouvrement	Acquisition des contrats	Administration contrats	En fonction du temps passé sur le recouvrement relatif aux affaires nouvelles et autres polices
Animation commerciale	Acquisition des contrats		
Réassurance	Administration contrats		
Actuariat	Acquisition contrats	Gestion des sinistres	Proportion du temps passé entre les travaux de tarification des nouveaux produits et l'évaluation des provisions techniques

#### **d<sub>2</sub>- Répartition du coût des sections de structure**

Les sections de structure correspondent à la destination «autres charges techniques », vu leur nature générale qui ne permet pas une répartition par destination objective et appropriée.

#### **e- Affectation des coûts des destinations aux différents axes d'analyse**

Les axes d'analyse peuvent concerner les produits commercialisés par la compagnie, les catégories ministérielles et les catégories « compagnie » (ces concepts sont définis au niveau de l'**annexe 5**).

La répartition des coûts des sections opérationnelles et de structure aux différents axes d'analyse nécessite la détermination des unités d'œuvre en fonction des sections concernées. Exemple : nombre de dossiers sinistres pour la section indemnisation, nombre de polices nouvelles pour la section souscription, nombre de police en portefeuille pour la section production.

### 3- Analyse de l'équilibre du résultat

Le résultat d'une compagnie d'assurance peut être décomposé en :

- Résultat technique vie ;
- Résultat technique non vie ;
- Résultat de la gestion libre.

Chaque composante du résultat peut être analysée selon une approche spécifique.

#### 3.1- Analyse du résultat technique vie

L'analyse du résultat technique vie peut être appréhendée par l'analyse des composantes de la prime. Comme il a été précisé dans la première partie (chapitre 1), la prime d'assurance se décompose en : prime pure, frais d'acquisition, frais de gestion, produits financiers, solde de réassurance et marge bénéficiaire. Du fait de l'inversion du cycle de production, la prime pure est estimée sur la base de données statistiques. Les frais d'acquisition, les produits financiers et le solde de réassurance sont calculés en fonction de la prime pure et des hypothèses de sinistralité. La marge bénéficiaire est calculée en fonction des quatre éléments précités.

Si les éléments du tarif précités étaient connus avec précision, le résultat technique vie correspondrait à la marge bénéficiaire prévue au niveau de la tarification. Or, du fait de l'existence des écarts entre ces éléments estimés et la réalité, le résultat réalisé est différent de cette marge. Ainsi, nous pouvons analyser ces écarts en fonction des éléments constitutifs de la prime.

Elément	Nature de l'écart	Résultat
Prime pure	Discordance entre le prix de l'assurance et le coût y afférent	Résultat technique pur
Frais d'acquisition	Ecart entre les frais réels et les chargements supportés par l'assuré	Résultat sur frais d'acquisition
Frais de gestion	Ecart entre les frais réels et les chargements supportés par l'assuré	Résultat sur frais de gestion
Produits financiers	Ecart entre les revenus financiers acquis à la compagnie et ceux revenant aux assurés	Résultat financier
Solde de réassurance	Ecart entre les primes cédées et le coût des sinistres à la charge des cessionnaires	Résultat de réassurance

##### 3.1.1- Résultat technique pur

Le résultat technique pur correspond au résultat réalisé par la compagnie sur les seuls éléments techniques purs, c'est-à-dire hors chargements et hors éléments financiers.

Le résultat technique pur peut se décomposer en :

- Résultat technique pur sur opérations en cas de décès ou résultat sur risque de mortalité ;
- Résultat technique pur sur opérations d'assurance en cas de vie ou résultat sur épargne.

### Résultat sur risque de mortalité

Le résultat sur risque de mortalité provient de l'écart constaté entre la mortalité effective et celle prévue dans la table de mortalité ayant servi de base à la tarification.

Le résultat sur risque de mortalité est calculé de la manière suivante :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Prime pure de risque capitalisée	XXXX
-	Prestations payées correspondant au risque décès	601X
-	Variation des provisions mathématiques à la prime pure décès	XXXX
-	<u>Variation des provisions pour participation aux bénéfices techniques</u>	6071
=	<b>Résultat sur risque de mortalité</b>	

La prime pure de risque n'est pas une donnée pouvant être obtenue via le système comptable. En effet, la prime comptabilisée correspond à la prime commerciale. Le montant des primes pures peut être obtenu à travers l'analyse des modalités de tarification de chaque produit commercialisé par la compagnie. La variation des provisions mathématiques est calculée par référence aux primes pures. L'information n'est pas disponible en comptabilité et nécessite un calcul actuariel.

Nous présentons **en annexe 6** un calcul actuariel permettant d'analyser les différentes composantes du résultat technique pur.

### Résultat sur épargne

Le résultat technique sur épargne correspond à la partie du résultat technique pur hors résultat sur risque de mortalité.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Prime pure d'épargne capitalisée	XXXX
-	Prestations payées correspondant à l'épargne	601X
-	Variations des provisions mathématiques à la prime pure épargne	XXXX
-	<u>Variation des provisions pour participation aux bénéfices techniques</u>	6071
=	<b>Résultat sur épargne</b>	

Cette analyse séparée entre résultat sur risque de mortalité et résultat sur épargne n'est utile que si les contrats comportant à la fois une composante risque et une composante épargne « contrats dits mixtes » représentent un volume significatif dans le portefeuille d'une compagnie.

### **3.1.2- Résultat administratif**

Le résultat administratif peut être décomposé en résultat sur frais d'acquisition et résultat sur frais de gestion.

#### **a- Résultat sur frais d'acquisition**

Les frais d'acquisition représentent les commissions allouées aux intermédiaires ainsi que les différentes charges internes engagées pour la souscription des contrats. La différence entre le montant prélevé et les frais d'acquisition réels supportés par la société d'assurance constitue le résultat sur frais d'acquisition.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Chargements d'acquisition prélevés	XXXX
-	Frais d'acquisition supportés	611 à 619
=	<b>Résultat sur frais d'acquisition</b>	

- Le montant des chargements d'acquisition prélevés n'apparaît pas distinctement en comptabilité. L'information peut être facilement obtenue au niveau du système d'information.

- Le montant des frais d'acquisition engagés correspond aux charges affectées à la destination « acquisition des contrats ».

### **b- Résultat sur frais de gestion**

Les frais de gestion représentent les charges supportées par la compagnie d'assurance pour l'administration des contrats et la gestion des sinistres (charges du personnel, impôts et taxes, fournitures.....). Pour couvrir ces frais de gestion, les compagnies d'assurance prélèvent un montant annuel. Le résultat sur frais de gestion résulte de la différence entre les frais prélevés et les frais réellement engagés.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Chargements de gestion prélevés	XXXX
-	Frais de gestion supportés	612 à 619
-	<u>Variation de la provision de gestion</u>	6032
=	<b>Résultat sur frais de gestion</b>	

Le montant correspondant aux chargements de gestion prélevés ne figure pas en tant que tel en comptabilité, il est nécessaire de recourir aux états fournis par le système d'information.

Les frais de gestion réellement engagés correspondent aux comptes techniques relatifs à la gestion des contrats (comptes 612 à 619). La provision de gestion est déterminée conformément aux dispositions réglementaires.

### **3.1.3- Résultat financier**

Le résultat financier correspond au résultat de l'activité de placement acquis à la compagnie d'assurance. Autrement dit, il convient pour calculer le résultat financier de prendre en considération le résultat de placement vie retraité minoré des revenus acquis aux assurés.

#### Résultat de placement vie retraité

Le résultat de placement vie retraité correspond à la différence des produits et charges de placement vie corrigée de la variation de la provision pour aléas financiers. En effet, la variation de cette provision est inscrite parmi les charges techniques et non pas parmi les charges de placement.

### Revenus acquis aux assurés

Les revenus acquis aux assurés comprennent :

- Les intérêts crédités : il s'agit des intérêts calculés en fonction du solde des provisions mathématiques vie au taux technique réglementaire.
- La participation aux bénéfices attribuée selon les dispositions légales et contractuelles. Il s'agit de la participation aux seuls résultats financiers. La participation aux résultats techniques étant traitée au niveau du résultat technique pur.

Le résultat financier peut être calculé selon la formule suivante :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Produits des placements	73XX
-	Charges de placements	63XX
-	Variation de la provision pour aléas financiers vie	6051
-	Intérêts crédités aux provisions mathématiques	60317
-	<u>Variation de la PAB correspondant au résultat financier</u>	XXXX
=	<b>Résultat financier</b>	

### **3.1.4- Résultat de réassurance**

Le résultat de réassurance correspond à la différence entre les produits et charges à la charge des réassureurs. Le résultat de réassurance est calculé de la manière suivante :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
-	Part des cessionnaires dans les primes	70191-70193
+	Part des cessionnaires dans les prestations et frais	60191-60193
+	Variation de la provision pour PAB à la charge des cessionnaires	60891
+	Variation des provisions mathématiques à la charge des cessionnaires	6039
+	Variation des provisions pour sinistres à payer vie à la charge des cessionnaires	60291-60293
=	<b>Résultat de réassurance</b>	

Le résultat de réassurance peut être déterminé par nature de cession : légale, facultative, proportionnelle, non proportionnelle et par nature de branche d'assurance : assurance en cas de vie, assurance en cas de décès, assurance mixte.

### **3.2- Analyse du résultat technique non vie**

Le résultat technique non vie peut être décomposé en :

- Marge technique brute ;
- Résultat de l'exercice ;
- Résultat des exercices antérieurs ;
- Résultat de placement ;
- Résultat de réassurance.

### 3.2.1- Marge technique brute

La marge technique brute correspond à la différence entre les primes acquises nettes de commissions et la charge de sinistre de l'exercice. Elle est déterminée ainsi :

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Primes non vie de l'exercice	7012-7014
-	Provision pour primes non acquises de clôture de l'exercice	7022-7024
-	Prestations et frais payés de l'exercice	1612-1614
-	Provision pour sinistres à payer de clôture de l'exercice	1622-1624
-	Provision pour participation aux bénéfices de l'exercice	1672
-	Provision mathématique des rentes de clôture de l'exercice	16226
-	Provision pour risques en cours de clôture de l'exercice	16821
-	Provision pour risques croissants de clôture de l'exercice	16822
-	<u>Provision pour fluctuations de sinistralité de clôture de l'exercice</u>	1642
=	<b>Marge technique brute</b>	

Il est important de signaler que la marge technique brute correspond aux seuls éléments de l'exercice. Autrement dit, tous les produits et charges relatifs aux exercices antérieurs sont exclus. Il s'agit notamment :

- Des émissions de primes relatives aux exercices antérieurs ;
- Des prestations et frais payés relatifs aux exercices antérieurs ;
- De la variation des provisions techniques correspondant aux exercices antérieurs. Bien entendu, nous avons pris en considération au niveau du calcul de la marge technique brute les seules provisions techniques de clôture de l'exercice d'inventaire sachant que la provision d'ouverture concerne les exercices antérieurs au même titre que les provisions de clôture des exercices antérieurs.

### 3.2.2- Résultat de l'exercice

le résultat de l'exercice correspond à la marge technique brute majorée des produits techniques d'exploitation nets des frais de gestion.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Marge technique brute	XXXX
+	Produits techniques d'exploitation	71XX
-	<u>Frais de gestion</u>	61XX
=	<b>Résultat de l'exercice</b>	

### 3.2.3- Résultat sur exercices antérieurs

Le résultat sur exercices antérieurs correspond à la différence entre les primes acquises au titre des exercices antérieurs comptabilisées dans l'exercice et la charge de sinistre constatée au titre des exercices antérieurs.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Primes non vie des exercices antérieurs	7012-7014
-	Variation de la provision pour primes non acquises relative aux exercices antérieurs	7022-7024
-	Prestations et frais payés relatifs aux exercices antérieurs	6012-6014
-	Variation de la provision pour sinistres à payer des exercices antérieurs	6022-6024
-	Variation de la provision - participation aux bénéfices des exercices antérieurs	6072
-	Variation de la provision mathématique des rentes des exercices antérieurs	60261
-	Variation de la provision pour risques en cours des exercices antérieurs	60821
-	Variation de la provision pour risques croissants des exercices antérieurs	60822
-	<u>Variation de la provision pour fluctuations de sinistralité des exercices antérieurs</u>	6042-6044
=	<b>Résultat des exercices antérieurs</b>	

### 3.2.4- Résultat financier

Le résultat financier correspond à la différence entre les produits de placement et les charges de placement non vie majorée des intérêts crédités aux provisions mathématiques des rentes et de la variation de la provision pour aléas financiers. En effet, ces derniers éléments bien que constituant des charges financières figurent en comptabilité parmi les charges techniques.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Produits de placements	73XX
-	Charges de placement	63XX
-	Intérêts crédités aux provisions mathématiques des rentes	60266
-	<u>Variation de la provision pour aléas financiers non vie</u>	6052
=	<b>Résultat financier</b>	

### 3.2.5- Résultat de réassurance

Le résultat de réassurance non vie est calculé de la même manière que le résultat de réassurance vie.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
-	Part des cessionnaires dans les primes	70192-70194
+	Part des cessionnaires dans les prestations et frais	60192-60194
+	Variation des provisions pour sinistres à payer à la charge des cessionnaires	60292-60294
+	Variation des autres provisions techniques à la charge des cessionnaires	60892-60894
=	<b>Résultat de réassurance</b>	

### 3.3- Analyse du résultat de la gestion libre

Le résultat de la gestion libre correspond au résultat de l'activité autre que technique (au sens large, c'est-à-dire l'activité technique pure et l'activité financière). Du fait de l'exigence d'un niveau minimum de fonds propres permettant de faire face aux éventuels aléas de l'activité technique, ces fonds propres sont investis dans des actifs et permettent de drainer des revenus. Le résultat de la gestion libre comprend :

- Un résultat de gestion: différence entre les produits de gestion non techniques et les charges correspondantes.
- Un résultat financier : différence entre les produits financiers non techniques et les charges financières non techniques
- Un résultat correspondant aux autres produits non techniques courants nets des charges correspondantes
- Un résultat non courant : différence entre les produits non techniques non courants et les charges correspondantes.

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Produits de gestion non techniques	741X
-	<u>Charges d'exploitation non techniques</u>	641X
=	<b>Résultat de gestion non technique (A)</b>	
+	Produits financiers non techniques	743X-744X
-	<u>Charges financières non techniques</u>	643X-644X
=	<b>Résultat financier non technique (B)</b>	
+	Autres produits non techniques courants	748X-749X
-	<u>Autres charges non techniques courantes</u>	648X-649X
=	<b>Résultat sur autres éléments courants (C)</b>	
+	Produits non techniques non courants	75XX
-	Charges non techniques non courantes	65XX
=	<b>Résultat non technique non courant (D)</b>	
	<b>Résultat de la gestion libre (A+B+C+D)</b>	

#### **4- Les ratios pertinents d'analyse des résultats et de l'activité**

##### **4.1- Ratios d'analyse d'activité.**

###### Taux de croissance des primes émises

$$\text{Taux de croissance des primes émises} = \frac{\text{Primes émises (N)} - \text{Primes émises (N-1)}}{\text{Primes émises (N-1)}} \times 100\%$$

Les primes sont définies brutes de réassurance et nettes d'annulations.

En assurance, la croissance du chiffre d'affaires ne devrait pas être considérée comme une mesure de performance. En effet, du fait de l'inversion du cycle de production, le résultat réalisé au niveau d'une police n'est connu qu'au terme de celle-ci. Cette mesure devrait être conjuguée à l'analyse de la qualité du portefeuille.

La croissance du chiffre d'affaires peut avoir deux origines: les variations tarifaires et la variation du nombre de contrats en portefeuille. L'accroissement de la part de marché d'une compagnie est lié à la croissance du chiffre d'affaires provenant de l'augmentation des contrats en portefeuille.

Pour les quatre derniers exercices, le taux de croissance des primes émises s'est élevé pour l'ensemble du secteur à 8% avec une moyenne de 3% pour la vie et 10% pour la non vie.

###### Taux de croissance des affaires nouvelles

$$\text{Taux de croissance des affaires nouvelles} = \frac{\text{Affaires nouvelles (N)} - \text{Affaires nouvelles (N-1)}}{\text{Affaires nouvelles (N-1)}} \times 100\%$$

Ce ratio peut être calculé en valeurs et en nombre de contrats. Les données (affaires nouvelles) ne figurent pas distinctement en comptabilité mais les statistiques fournies par les systèmes d'information des compagnies d'assurance permettent de renseigner facilement les grandeurs sus visées. Le taux de croissance des affaires nouvelles constitue un véritable indicateur de l'activité commerciale. Le calcul peut être effectué par nature d'intermédiaire : agent, courtier, bureau direct et bancassurance.

###### Taux de résiliation

$$\text{Taux de résiliation} = \frac{\text{Résiliations (N)}}{\text{Portefeuille (N-1)}} \times 100\%$$

Le calcul peut être effectué en nombre de contrats et en valeurs. Ce ratio permet de renseigner sur l'importance des résiliations par rapport au portefeuille. Il doit être complété par des données statistiques : (résiliations à l'initiative de la compagnie, résiliations à l'initiative de l'assuré, résiliations pour sinistres, résiliations pour défaut de paiement des primes). En outre, l'analyse de ce ratio dans le temps permet de renseigner sur la qualité du portefeuille ainsi que la politique de souscription suivie.

Taux d'apport net

$$\text{Taux d'apport net} = \frac{\text{Affaires nouvelles- Résiliations (N)}}{\text{Portefeuille (N-1)}}$$

Ce ratio peut être calculé en nombre de contrats et en valeurs. C'est le taux d'apport brut minoré du taux de résiliation.

Taux d'apport brut

$$\text{Taux d'apport brut} = \frac{\text{Affaires nouvelles (N)}}{\text{Portefeuille (N-1)}}$$

Ce ratio peut être calculé en nombre de contrats et en valeurs. Le taux d'apport brut renseigne sur l'efficacité de l'action commerciale de la compagnie. Il est important de calculer ce ratio par canal de distribution.

#### **4.2- Ratios d'analyse des frais de gestion**

Taux des frais de gestion

$$\text{Taux des frais de gestion} = \frac{\text{Frais de gestion (N)}}{\text{Primes émises (N)}}$$

Ce ratio permet de renseigner sur le taux des frais de gestion par rapport aux primes émises. Les compagnies d'assurance accordent une importance capitale à la maîtrise des frais de gestion. Ce ratio peut être calculé par branche (vie et non vie), catégorie et sous catégorie d'opérations d'assurance ainsi que par canal de distribution.

Pour les quatre derniers exercices, le taux moyen des frais de gestion pour l'ensemble du secteur s'est élevé à 40% avec une augmentation significative les deux dernières années de l'ordre de 20%. La dégradation du taux de frais de gestion implique pour les compagnies d'assurance d'accorder une attention particulière à ces frais pour améliorer leurs rentabilités.

Taux de commissionnement

$$\text{Taux de commissionnement} = \frac{\text{Commissions d'acquisition des contrats (N)}}{\text{Primes émises (N)}}$$

Ce ratio peut être calculé par branche et canal de distribution. Il est important de signaler que les affaires directes ne donnent pas lieu à des frais d'acquisition, le dénominateur doit être retraité en éliminant les primes émises relatives aux affaires directes qui représentent une faible proportion par rapport aux autres primes.

Le taux de commissionnement global pour l'ensemble du secteur s'est élevé pour les quatre derniers exercices à 10% (sans tenir compte des retraitements des affaires directes) . Le taux de commissionnement de la branche vie est moins important et s'est situé au cours des quatre derniers exercices à 3%. Pour la branche non vie, ce taux s'est élevé à 13%.

Taux d'administration

$$\text{Taux d'administration} = \frac{\text{Frais d'administration (N)}}{\text{Primes émises (N)}}$$

Les frais d'administration s'entendent les frais correspondant à la destination « frais d'administration » définis dans le paragraphe 2. Ce ratio permet de mesurer la partie des primes émises allouées à la gestion des contrats.

**4.3- Ratios d'analyse des résultats techniques :**

Taux de sinistralité brut

$$\text{Taux de sinistralité brut} = \frac{\text{Charge de sinistre brute (N)}}{\text{Primes acquises (N)}}$$

La charge de sinistre correspond au total des prestations et frais payés d'une part et la variation des provisions techniques d'autre part. Ce ratio doit être déterminé par exercice de survenance. Les états D10-D11 et D12 du compte rendu statistique et financier permettent de renseigner sur ce ratio par exercice de survenance pour la branche non vie. C'est un ratio très utilisé par les compagnies d'assurance en matière d'appréciation de la rentabilité technique des contrats et l'acceptation des affaires nouvelles.

Le taux de sinistralité brut s'est élevé pour l'ensemble du secteur à 74% avec 68% pour la branche vie et 77% pour la branche non vie. Ce taux de sinistralité reste global et mérite d'être détaillé par catégorie d'opération d'assurance exercée.

Taux de sinistralité net

$$\text{Taux de sinistralité net} = \frac{\text{Charge de sinistre nette de réassurance (N)}}{\text{Primes acquises nettes de réassurance (N)}}$$

La comparaison du taux de sinistralité brut avec le taux de sinistralité net permet de préciser l'impact de la réassurance sur la sinistralité de la compagnie. L'impact de la réassurance sur la sinistralité peut être considéré parmi les paramètres d'évaluation de l'optimisation des traités de réassurance des compagnies.

Le taux de sinistralité net s'est élevé pour l'ensemble du secteur à 68% avec 66% pour la branche vie et 70% pour la branche non vie. Ainsi, la réassurance a contribué en moyenne les quatre derniers exercices à la réduction de la sinistralité à hauteur de 6% avec 2% pour la branche vie et 7% pour la branche non vie.

### Taux de cession

$$\text{Taux de cession} = \frac{\text{Primes émises cédées (N)}}{\text{Primes émises brutes (N)}}$$

L'état D25 du compte rendu financier et statistique permet de détailler la part des réassureurs dans les primes par nature de cessions (légale, conventionnelle, facultative). Il est important de signaler que plus le taux de cession est élevé, plus l'exposition au risque d'insolvabilité du réassureur est élevée. La défaillance d'un réassureur aurait un impact significatif sur l'équilibre financier de la compagnie du moment qu'elle est juridiquement seule responsable de l'indemnisation de l'assuré indépendamment de sa couverture en réassurance.

Le taux de cession global pour l'ensemble du secteur est resté constant les quatre derniers exercices et s'est situé à hauteur de 17% avec 15% pour la branche vie et 17% pour la branche non vie.

### Ratio combiné

$$\text{Ratio combiné} = \text{Taux de sinistralité brut} + \text{Taux des frais de gestion}$$

Le ratio combiné comme son nom l'indique est un ratio composite combinant le ratio de sinistralité et le ratio des frais de gestion dans un seul ratio qui mesure la rentabilité technique. C'est un ratio très utilisé dans le domaine de l'assurance. Il permet de mesurer la profitabilité technique de l'activité d'assurance avant les produits de placement. Il permet en conséquence le pilotage et le suivi de l'activité technique indépendamment de l'activité de placement. Ce ratio doit être calculé par branche, catégorie et sous catégorie d'assurance exercées par la compagnie en raison notamment des particularités de la sinistralité des branches.

Le ratio combiné moyen des quatre derniers exercices pour l'ensemble du secteur s'est situé à 114% avec une hausse significative les deux derniers exercices de 25 points. Ce ratio exprime la sinistralité technique forte enregistrée par les compagnies courant les derniers exercices. Le résultat de placement devrait en principe équilibrer la situation des compagnies.

## **4.4- Ratios d'analyse du résultat de placement**

### Taux de rendement des placements

$$\text{Taux de rendement des placements} = \frac{\text{Résultat de placement (N)}}{\text{Actif placement (N)}}$$

Le résultat de placement s'entend de la différence entre les produits de placements et les charges de placement. Ce ratio peut être calculé globalement et par branche. Au niveau de la branche vie, ce ratio doit être décliné en deux ratios : rendement des placements des contrats à capital variable et rendement des placements des autres contrats. Chaque ratio est défini comme étant le rapport entre le résultat de placement et l'actif de placement y afférent.

Le taux de rendement moyen des placements des trois derniers exercices pour l'ensemble du secteur s'est élevé à 6% identique aussi bien pour la branche vie que non vie. La faiblesse de ce taux s'explique par la prédominance des valeurs à revenus fixes dans le portefeuille des compagnies d'assurance.

Taux de réalisation des plus values

$$\text{Taux de réalisation des plus values} = \frac{\text{Plus values nettes réalisées (N)}}{\text{Actif de placement (moyen)}}$$

Comparé au taux de rendement de placements dont il fait partie, le taux de réalisation des plus values permet de renseigner sur le résultat des cessions effectuées. En effet, une compagnie peut réaliser d'importantes cessions d'actifs sans pour autant reconstituer son stock de plus values latentes. Cette situation permet l'amélioration du résultat comptable mais affaiblit à terme la rentabilité de la compagnie.

Les plus values nettes ont été réalisées à hauteur de 3% pour l'ensemble du secteur courant les trois derniers exercices. Les plus importantes concernent la branche non vie à hauteur de 4%. Celles concernant la branche vie ont été réalisées à hauteur de 1%.

Taux de réalisation des plus values latentes

$$\text{Taux de réalisation des plus values latentes} = \frac{\text{Plus values réalisées (N)}}{\text{Plus values latentes (N-1)}}$$

Il convient de signaler que la réalisation de plus values latentes peut être motivée par plusieurs causes:

- L'augmentation du résultat comptable ;
- Le réinvestissement en vue de couvrir le besoin de couverture des provisions techniques ;
- La majoration du taux de rémunération de l'épargne des assurés ;
- La prévision des baisses structurelles futures des cours.

Taux d'évolution des plus values latentes

$$\text{Taux d'évolution des plus values latentes} = \frac{\text{Plus values latentes (N)}}{\text{Plus values latentes (N-1)}}$$

Ce ratio constitue un indicateur de mesure de la performance de la gestion financière de la compagnie. Il est important de combiner l'analyse de ce ratio avec les tendances des marchés financier et immobilier. Toute évolution proportionnelle à celle du marché constitue une évolution normale. En revanche, toute évolution inversement proportionnelle à celle du marché constitue une évolution exceptionnelle qui peut être positive ou négative.

Taux de rémunération de l'épargne

$$\text{Taux de rémunération de l'épargne} = \frac{\text{Intérêts techniques (N) + PAB (N)}}{\text{Actif de placement moyen}}$$

Ce ratio renseigne sur la politique de distribution aux assurés. La comparaison entre compagnies permet de distinguer les compagnies qui appuient leur stratégie concurrentielle sur une rémunération forte de l'épargne. Il est nécessaire également de comparer ce ratio avec le taux de rendement des placements pour dégager la proportion du rendement distribué par rapport au rendement réalisé.

## **Section 2 : Analyse dynamique du résultat**

### **1-Insuffisances de l'approche statique d'analyse du résultat**

Nous pouvons nous poser une question fondamentale à propos de l'analyse du résultat d'une compagnie d'assurance. « abstraction faite des retraitements d'ordre financier et des implications des principes prudentiels de la comptabilité, le résultat figurant dans le CPC reflète-t-il le vrai résultat dégagé par la compagnie d'assurance au cours de l'exercice ? traduit-il la capacité bénéficiaire annuelle de la compagnie ? ». La réponse est plutôt négative dans la mesure où les opérations d'assurance se déroulent sur une période qui excède largement l'exercice comptable. Le principe d'annualité de l'exercice comptable implique le passage par plusieurs comptes qui font l'objet d'estimations et dont la valeur réelle ne sera connue que plusieurs années plus tard.

- Au niveau du chiffre d'affaires et comme il a été précisé dans la première partie, les primes acquises non émises (PANE) et les primes à annuler (PAA) font l'objet d'estimations à l'inventaire. Il est possible (et c'est le cas toujours) de constater des écarts entre les éléments réels constatés les exercices suivants et les éléments estimés. Ces écarts exercent un impact plus ou moins significatif sur le chiffre d'affaires de l'exercice et par conséquent sur le résultat. D'où l'importance de l'analyse de cet impact par exercice d'effet.
- Au niveau de la charge de sinistre, les provisions pour sinistres à payer au niveau de la non vie font l'objet d'estimations et donc des incertitudes existent quant à leur évaluation. Des écarts plus ou moins significatifs peuvent être constatés à la liquidation définitive de ces sinistres. Il en est de même des provisions mathématiques vie où la référence aux tables de mortalité en vigueur conduit à la constatation d'un excédent ou d'une insuffisance de provisions mathématiques.

Vu ces limites, il est donc important d'analyser le résultat d'une compagnie d'assurance d'une manière dynamique sur une longue période. Dans ce cadre, notre analyse portera sur :

- L'analyse dynamique du chiffre d'affaires ;
- L'analyse dynamique de la charge de sinistre non vie ;
- L'analyse dynamique de la charge de sinistre vie.

## 2- Analyse dynamique du chiffre d'affaires

l'analyse dynamique du chiffre d'affaires peut être appréhendée à partir de l'analyse des émissions et des annulations de primes en fonction des différents exercices d'effet et leur concordance respective avec les PANE et les PAA de chaque exercice. Pour cela, il est nécessaire d'établir le tableau triangulaire des émissions et des annulations.

### Exemple 1 :Analyse des émissions

Les émissions des primes concernant la branche « X » d'une compagnie d'assurance se présentent comme suit : (les données sont en KDH)

Exercice d'émission Exercice d'effet	2001	2002	2003	2004	2005
<b>2001</b>	28 000	100	1 000	60	100
<b>2002</b>		10 800	2 200	50	160
<b>2003</b>			8 000	60	1 000
<b>2004</b>				9 000	2 000
<b>2005</b>					15 000

Supposons que les PANE estimées à la clôture de l'exercice 2001 s'élèvent à 1800 KDH. Il en découle une différence d'estimation globale de l'ordre de 540 impactant le résultat des différents exercices comptables 2002, 2003, 2004 et 2005 comme suit :

Exercice d'émission Exercice d'effet	2001	2002	2003	2004	2005
<b>2001</b>	28 000	100	1 000	60	100
<b>PANE</b>	+1 800				
<b>Reprise PANE</b>		-1 800			
<b>Différence d'estimation</b>		-1 700	+1 000	+60	+100

Ainsi, la différence globale d'estimation de l'ordre de 540 a eu un impact sur le résultat des différents exercices comptables dans des proportions différentes dans la mesure où :

- Le résultat de l'exercice 2002 a été minoré de 1700 ;
- Les résultats des exercices 2003, 2004 et 2005 ont été majorés respectivement de 1 000, 60 et 100.

Les émissions de primes par exercice d'effet peuvent être obtenues facilement via le tableau I des états D10 du compte rendu financier et statistique pour la branche non vie. Cependant, il est important de signaler que cet état fournit le détail des primes nettes d'annulation. Il convient donc de procéder aux retraitements nécessaires pour déterminer les émissions brutes d'annulation. Pour la branche vie, il est nécessaire de recourir au système d'information de la compagnie pour analyser le chiffre d'affaires par exercice d'effet.

Exemple 2 : Analyse des annulations

Les annulations des primes concernant la branche « X » d'une compagnie d'assurance se présentent comme suit : (les données sont en KDH)

Exercice d'émission Exercice d'effet	2001	2002	2003	2004	2005
<b>2001</b>	84 000	300	3 000	180	300
<b>2002</b>		32 400	6 600	150	480
<b>2003</b>			24 000	180	3 000
<b>2004</b>				27 000	6 000
<b>2005</b>					45 000

Supposons que les PAA estimées à la clôture de l'exercice 2001 s'élèvent à 5400 KDH. Il en découle une différence d'estimation globale de l'ordre de 1620 impactant le résultat des différents exercices comptables 2002, 2003, 2004 et 2005 comme suit :

Exercice d'émission Exercice d'effet	2001	2002	2003	2004	2005
<b>2001</b>	84 000	300	3 000	180	300
<b>PAA</b>	-5 400				
<b>Reprise PANE</b>		+5 400			
<b>Différence d'estimation</b>		+5 100	-3 000	-180	-300

Ainsi, la différence globale d'estimation de l'ordre de 1 620 a eu un impact sur le résultat des différents exercices comptables dans des proportions différentes dans la mesure où :

- Le résultat de l'exercice 2002 a été majoré de 5 100 ;
- Les résultats des exercices 2003, 2004 et 2005 ont été minorés respectivement de 3 000, 180 et 300.

### 3- Analyse dynamique de la charge de sinistre non vie

L'analyse dynamique de la charge de sinistre non vie se traduit essentiellement par l'analyse de ce qui est convenu d'appeler « boni-mali » sur exercices antérieurs. Dans ce cadre il est nécessaire d'établir les tableaux triangulaires de liquidation des sinistres. Nous illustrons nos propos par un exemple.

Exemple :

Soit les tableaux triangulaires suivants détaillant l'évolution des provisions pour sinistres à payer et des règlements d'une branche « X » pour différents exercices de survenance.

Détail de la provision pour sinistres à payer

Exercice d'inventaire Exercice de survenance	2001	2002	2003	2004	2005
<b>2001</b>	10 000	15 000	22 000	12 000	15 000
<b>2002</b>		25 000	25 000	11 500	20 000
<b>2003</b>			33 000	23 000	35 000
<b>2004</b>				43 500	48 000
<b>2005</b>					30 000
<b>Total</b>	10 000	40 000	80 000	90 000	148 000

Détail des règlements de sinistre

Exercice d'inventaire Exercice de survenance	2001	2002	2003	2004	2005
<b>2001</b>	12 000	8 000	8 000	5 400	5 600
<b>2002</b>		9 000	13 900	13 200	10 000
<b>2003</b>			14 200	8 900	15 000
<b>2004</b>				15 000	18 000
<b>2005</b>					1 800
<b>Total</b>	12 000	17 000	36 100	42 500	50 400

La charge de sinistre de l'exercice 2005 s'élève à 108 400 (50 400+148 000-90 000). Une partie de cette charge de sinistre comptabilisée en 2005 concerne les exercices antérieurs soit 76 600. Le détail est fourni dans le tableau suivant :

Exercice de survenance	2001	2002	2003	2004	2005	Total
+ Règlements	5 600	10 000	15 000	18 000	1 800	50 400
+ Provision clôture	15 000	20 000	35 000	48 000	30 000	148 000
- Provision ouverture	12 000	11 500	23 000	43 500		90 000
= Charge de sinistre					31 800	108 400
= Boni / Mali de liquidation	8 600	18 500	27 000	22 500		76 600

Cet exemple montre clairement que la charge de l'exercice 2005 comprend une charge correspondant à des exercices antérieurs et consécutive à des sous évaluation ou mali de liquidation.

Ces boni/mali proviennent essentiellement des difficultés d'évaluation des engagements qui portent le plus souvent sur plusieurs années. Ils peuvent provenir également d'une mauvaise appréciation du coût des sinistres survenus non déclarés (IBNR) nécessitant l'estimation du nombre de sinistres valorisés au coût moyen. Une double erreur peut donc se situer à ce niveau et provoquer, le cas échéant un boni ou mali comptable.

#### **4- Analyse dynamique de la charge de sinistre vie**

l'analyse dynamique de la charge de sinistre vie nécessite l'examen de l'évolution du portefeuille sur le long terme. En effet, les incertitudes liées à l'évaluation des provisions mathématiques par référence aux tables de mortalité en vigueur (dont les limites ont été présentées au niveau de la première partie) implique la constatation d'une insuffisance ou d'un excédent au cours de l'exercice de survenance du sinistre. Le résultat de cet exercice sera donc majoré ou minoré d'un reliquat concernant des exercices antérieurs.

L'état D20 du compte rendu financier et statistique fournit des données sur les capitaux ou rentes « sortis » au cours de l'exercice inventorié pour différentes causes : remplacement ou transformation, sinistre, échéance ou extinction, réduction, rachat ou résiliation. Toutefois, il ne donne pas d'indication sur l'évolution des provisions mathématiques correspondantes. Cette évolution explique l'essentiel du résultat technique vie. Il est donc nécessaire de recourir au système d'information en vue de dégager l'évolution des provisions mathématiques et leur impact sur le résultat de l'exercice d'inventaire.

### **Section 3 : Analyse de la rentabilité**

#### **1- Définition de la rentabilité**

Le terme rentabilité équivaut à une comparaison entre les résultats et les ressources de toute nature utilisées ou à mettre en œuvre pour atteindre le but recherché. C'est donc rechercher le rapport de résultats à des ressources. Ces dernières génèrent des coûts que la compagnie doit couvrir. L'analyse de la rentabilité nécessite donc de déterminer le coût des différentes ressources. Ce coût permet de donner une indication sur le niveau minimum de rentabilité au-delà duquel la compagnie ne peut survivre.

#### **2- Paramètres d'analyse de la rentabilité**

##### **2.1- Le coût des ressources**

L'analyse du coût des ressources d'une entreprise est généralement effectuée en vue d'un calcul préalable au choix des investissements. L'étude du coût des diverses sources de fonds permet de statuer sur le niveau du financement. Théoriquement, un projet d'investissement ne peut être accepté que si sa rentabilité est supérieure au coût du capital. A terme, une compagnie dont la rentabilité serait en permanence inférieure au coût des ressources ne saurait survivre.

On conçoit donc que la notion de coût du capital soit utile aux compagnies d'assurance qui assument une fonction permanente d'investissement. Par ailleurs, l'utilisation de cette notion dans le domaine de l'assurance permet de dissiper l'ambiguïté qui plane parfois autour de la gratuité des ressources qui sont mises à la disposition des compagnies par les assurés. A chaque source de financement des compagnies d'assurance correspond un coût spécifique qu'il convient de déterminer.

L'utilisation des coûts des ressources en matière d'assurance appelle cependant deux réserves importantes :

- Existence d'une incertitude liée aux évolutions des coûts réels des ressources : Compte tenu de l'inversion du cycle de production, on observe que le coût final des provisions à liquidation longue n'est connu qu'à posteriori.
- L'obligation de placement incombant aux compagnies d'assurance : Le problème du choix des investissements se présente pour les entreprises d'assurance sous un angle pratiquement inverse à celui que connaissent les entreprises industrielles ou commerciales. Les possibilités de placement existent du fait des apports financiers liés aux engagements techniques. C'est donc pour la compagnie d'assurance une obligation que de l'investir dans les meilleures conditions possibles. Pour une entreprise industrielle ou commerciale au contraire, les investissements sont nécessaires du fait de l'activité de production et les sources de financement doivent donc être trouvées au cas par cas. Dans une certaine mesure, on pourrait concevoir que les compagnies d'assurance orientent souvent leur politique de souscription en fonction des opportunités d'investissement.

La détermination du coût des ressources d'une compagnie d'assurance dépend des opérations d'assurance pratiquées : vie et non vie. Au niveau des provisions techniques, nous nous limiterons exclusivement à l'analyse du coût des provisions pour sinistre à payer au niveau de la non vie et le coût des provisions mathématiques au niveau de la branche vie et ce, pour les raisons suivantes :

- La provision pour sinistres à payer non vie et la provision mathématique vie constituent l'essentiel des provisions techniques des compagnies d'assurance vu leur caractère significatif au niveau du total du bilan et par rapport aux autres provisions techniques ;
- Le coût des autres provisions techniques est soit nul soit peut être appréhendé selon la même démarche que les provisions pour sinistres à payer ou les provisions mathématiques.

### **2.1.1- Le coût des provisions pour sinistres à payer non vie**

Calculer le coût des provisions pour sinistres à payer revient à répondre à la question suivante : « quel est l'enrichissement correspondant à la provision constituée l'exercice N ? ». L'enrichissement du coût des sinistres est dû principalement au délai de liquidation et donc à l'inflation. Cet enrichissement est observé particulièrement en matière de dommages corporels (automobile, accidents de travail.....). En effet, le montant de l'indemnité est lié directement à l'appréciation des tribunaux, laquelle ne peut se faire qu'avec retard par rapport à la date de survenance des événements. Ces délais s'expliquent par :

- L'évolution de l'état de santé des victimes ;
- Les délais d'expertise et de consolidation ;
- La lenteur même des procédures judiciaires.

Il s'ensuit que l'appréciation des juges s'effectue par référence à des données économiques différentes de celles en vigueur à la date des sinistres. Par exemple, la valeur du point d'invalidité permanente partielle (IPP) n'est pas celle du jour de la survenance du sinistre, mais plutôt celle du jour de la prise de décision judiciaire. Dans le domaine des assurances de choses, le taux d'inflation affecte le coût des sinistres dans le cas où l'indemnisation correspond au coût de remplacement.

Exemple :

On peut considérer que l'indemnité correspondant à une réfection d'une toiture détruite par le feu résulte principalement du coût des travaux correspondants. L'importance des délais d'expertise, la recherche des entrepreneurs, la mise en route des travaux retardent généralement le paiement final de l'indemnité. Dans ces conditions, le passif constitué par la provision pour sinistres à payer se trouve indexé sur le coût de la construction.

Le suivi de certains indices par la profession d'assurance est important en matière de suivi des coûts et de la rentabilité. Nous donnerons ci-après quelques uns de ces indices:

- Prix des réparations des véhicules privés ;
- Prix des automobiles ;
- Coût de la réparation mécanique ;
- Tarifs de référence des actes médicaux ;
- Salaires pratiqués par les différents secteurs.

Le coût des provisions pour sinistres à payer se mesure donc par l'incidence de l'inflation sur l'évolution des provisions techniques d'une année à l'autre, à partir d'un même exercice de survenance.

En première approximation, cet effet peut être mesuré par l'application d'indices d'inflation spécifiques à chaque forme de provisions techniques à partir de chaque exercice de survenance.

$$\text{Coût des PSAP} = \frac{\sum \sum t_{i,j} * \text{PSAP}_{i,j}}{\sum \sum \text{PSAP}_{i,j}}$$

t : taux d'inflation

i : exercice de survenance

j : branche

### **2.1.2- Le coût des provisions mathématiques vie**

Les formules actuelles des contrats d'assurance vie prévoient un taux de capitalisation dont le minimum est fixé sur le plan réglementaire ainsi qu'une revalorisation correspondant à la participation aux bénéfices dont le taux minimum ne peut être inférieur à 70% des résultats technique et financier.

Certains contrats commercialisés prévoient également l'attribution d'un « bonus » de fidélité accordé particulièrement aux assurés ayant souscrit pour une période supérieure à 10 ans. Ce « bonus » est accordé sous forme d'un pourcentage de l'épargne constituée.

Qu'il s'agisse des taux d'intérêt capitalisés au niveau du tarif, des participations aux bénéfices prévues aux contrats, ou des bonus de fidélité, le coût des ressources trouve une partie de son origine dans la charge technique. Il s'exprime en effet, par la progression d'une partie des provisions mathématiques entre le début et la fin d'un exercice comptable. La détermination du coût des provisions mathématiques nécessite un calcul actuariel prenant en considération les flux de trésorerie générés par les contrats concernés.

### **2.1.3- Impact de la réassurance sur le coût des provisions techniques**

Le mécanisme de la réassurance influe doublement sur le coût des provisions techniques sur les plans technique et financier.

#### **a- Incidence technique**

Les provisions techniques à la charge des réassureurs contribuent à la réduction de la charge du coût des ressources provenant de la ré estimation des provisions techniques.

Cette incidence est variable selon la nature des traités de cession :

- Dans les traités en quote-part, la prise en charge par les réassureurs d'une partie du coût des provisions techniques est directement proportionnelle à la charge des affaires directes ;
- Dans les traités en excédent de plein ou en excédent de sinistres, cette prise en charge s'effectue en fonction d'une franchise fixée contractuellement. Le sort de l'assureur direct et du cessionnaire étant lié au-delà de cette limite ;
- Dans les traités stop loss, par contre, la prise en charge d'une partie des coûts des ressources par le réassureur s'effectue à l'intérieur de la fourchette d'intervention généralement exprimée sous forme de rapport S/P, par exercice de survenance.

Dans tous les cas la prise en charge d'une partie du coût des provisions techniques par le réassureur vient réduire l'impact sur les provisions techniques directes du cédant. Les provisions techniques doivent donc être considérées nettes de cession.

#### **b- Incidence financière**

Comme il a été précisé au niveau de la première partie, les provisions techniques à la charge des réassureurs doivent être couvertes par des actifs qui prennent la forme soit de titres soit d'espèces déposés auprès de la compagnie cédante. La contribution au coût des ressources engendrées par les opérations financières induites par le mécanisme de la réassurance diffère selon le type de la couverture de ces provisions.

##### **b1-Couverture sous forme de titres**

Lorsque la couverture des provisions à la charge des réassureurs est effectuée sous forme de titres, la contribution des opérations de réassurance au coût du capital du cédant est nulle. En effet, dans ce cas, non seulement les revenus mais également les plus ou moins values sur titres se trouvent acquis aux cessionnaires. La contrepartie des valeurs remises en dépôt par les réassureurs, qui servent en quelque sorte de nantissement, n'est pas constatée dans la comptabilité mais figure parmi les engagements hors bilan.

## **b2-Couverture sous forme d'espèces**

Lorsque la couverture est effectuée par le réassureur sous forme de dépôt espèces, les sommes mises à la disposition de la compagnie font traditionnellement l'objet d'un service d'intérêt. Les sommes déposées peuvent donc être assimilées à un emprunt à taux fixe dont le montant est fonction des provisions techniques à la charge des réassureurs.

Le placement de ces sommes déposées à un taux supérieur permet d'améliorer la rentabilité de la compagnie. Le différentiel (taux de placement- taux de dépôt) constitue la contribution à la réduction du coût des provisions techniques.

### **2.1.4- Le coût des capitaux propres**

#### **a- Principe du coût des capitaux propres**

En principe, le rendement total qu'attendent les actionnaires dépend du niveau et du type de risques que la compagnie a acceptés. Les deux piliers de l'activité d'une compagnie d'assurance sont l'activité technique et l'activité de placement. Le capital d'une compagnie d'assurance est donc exposé aux risques de l'assurance et aux risques des marchés financier et immobilier. Ainsi, chacune de ces sources de risques peut être examinée séparément afin de déterminer le coût du capital d'une compagnie d'assurance.

#### **a1- Coût du capital de l'activité placement**

L'estimation du coût du capital de l'activité placement est déterminée selon la logique suivante : les actionnaires d'une compagnie d'assurance fournissent du capital risque qui est investi pour leur compte dans des actifs financiers et immobiliers. Ces actionnaires auraient la possibilité d'investir eux-mêmes ces valeurs dans ces mêmes actifs. Le rendement qu'ils auraient pu obtenir en investissant dans de telles valeurs est le coût d'opportunité de leur investissement dans une compagnie d'assurance.

Il est important de signaler que le coût du capital de l'activité placement dépend du risque du portefeuille sélectionné. Le rendement et par conséquent le coût du capital est par définition inversement proportionnel au niveau de risque.

Le tableau suivant récapitule le rendement attendu au-dessus du taux d'intérêt sans risque pour les différentes natures d'actif de placement d'une compagnie d'assurance.

<b>Nature du placement</b>	<b>Rendement attendu au dessus du taux d'intérêt sans risque</b>
Actions	Prime de risque sur action
Obligations privées	Prime de risque de défaillance (contrepartie)
Actif immobilier	Prime de risque d'utilisation + prime de risque de liquidité
Prêts	Prime de risque de défaillance

Toutes choses étant égales par ailleurs, les actionnaires s'attendraient à ce que le coût du capital total d'une compagnie d'assurance soit au moins égal au coût du capital d'un fonds d'investissement qui investit dans les mêmes valeurs.

## a2- Coût du capital de l'activité technique

En plus du risque d'investissement, une compagnie d'assurance assume des risques liés à l'activité technique entraînant des coûts supplémentaires. Il s'agit des coûts que les actionnaires supportent du fait qu'ils investissent des capitaux dans une compagnie d'assurance au lieu d'investir directement sur les marchés financier et immobilier.

Dans le secteur de l'assurance, on peut distinguer deux natures de coûts liés à l'activité technique :

- Coûts résultant du retour long sur investissement : le caractère long du cycle de l'assurance ainsi que les aléas et incertitudes affectant la survenance et le coût des sinistres implique une rémunération des actionnaires plus importante que celle des entreprises classiques.
- Coûts d'illiquidité du capital : En vertu des dispositions réglementaires, toute compagnie d'assurance doit conserver un niveau minimum de capital en vu de couvrir les aléas de l'activité. Etant bloqué, le capital devient illiquide. Les actionnaires doivent être indemnisés pour le coût y afférent.

## b- Modalités pratiques de calcul

### b1- Détermination du coût du capital de l'activité placement

Le coût du capital de l'activité placement peut être considéré comme étant le taux d'intérêt sans risque majoré d'une prime de risque pondérée

$\text{Coût du capital de l'activité placement} = \text{Taux d'intérêt sans risque} + \text{prime de risque pondérée}$
--

Le taux sans risque correspond au taux d'intérêt servi pour les actifs non risqués (obligations et valeurs émises par l'Etat). La prime de risque pondérée correspond à la moyenne pondérée des primes de risques estimées pour les actifs risqués figurant dans le portefeuille. La pondération est effectuée via la proportion de chaque nature d'actif par rapport au total des placements. Les actifs sont évalués à leurs valeurs économiques tenant compte des retraitements proposés dans la première partie.

	Eléments
+	Prime de risque sur actions * $\frac{\text{valeur des actions}}{\text{actif de placement}}$
+	Prime de risque de défaillance * $\frac{\text{valeur des obligations}}{\text{actif de placement}}$
+	Prime de risque (d'utilisation+liquidité) * $\frac{\text{valeur de l'actif immobilier}}{\text{actif de placement}}$
+	Prime de risque de défaillance * $\frac{\text{valeur des prêts}}{\text{actif de placement}}$
=	Prime de risque pondérée

La prime de risque sur actions peut être déterminée en fonction de l'entreprise concernée : secteur, situation financière, management,... et des effets de synergie pouvant exister avec la compagnie d'assurance.

La prime de risque de défaillance est déterminée en fonction du risque de non remboursement afférent aux différents débiteurs.

La prime de risque d'utilisation et de liquidité dépend de la nature de l'actif immobilier et de sa situation géographique.

## **b2- Détermination du coût du capital de l'activité technique**

Le coût du capital correspondant à l'activité technique est un coût implicite. Il est donc très difficile de le mesurer directement. Pour surmonter cette difficulté, il est nécessaire d'estimer ce coût d'une manière indirecte.

On peut distinguer deux approches permettant de déterminer le coût du capital de l'activité technique :

- L'analyse des rendements techniques historiques : on peut considérer globalement que sur une moyenne de plusieurs années, les actionnaires arrivent à percevoir le rendement qu'ils attendent. C'est ce qui justifie la continuité de l'actionnariat de la compagnie (sur le plan de la rentabilité). Ce rendement moyen des capitaux propres mesuré par le rapport résultat technique (hors résultat de placement) divisé par les capitaux propres constitue le coût du capital de l'activité technique

$$\text{Coût du capital de l'activité technique} = \text{rendement technique moyen des capitaux propres}$$

- Analyse statistique sur le pourcentage de la prime consacré au risque technique : Des études statistiques et actuarielles peuvent être effectuées en vue de déterminer globalement et en moyenne le pourcentage de la prime correspondant à la rémunération du risque couru par l'actionnaire. Ces études peuvent être effectuées au niveau de la compagnie et également au niveau du secteur pour constituer une référence. Il est évident que le pourcentage en question doit être déterminé en fonction de chaque branche. Un taux pondéré selon la composition du chiffre d'affaires par branche constitue le taux de prime consacré à la rémunération du risque couru par l'actionnaire. Le coût du capital de l'activité technique doit tenir compte des exigences de la marge de solvabilité lié au chiffre d'affaires de la compagnie

### **Exemple :**

D'après des études statistiques effectuées au niveau d'une compagnie le pourcentage de la prime nécessaire pour compenser le risque de l'activité technique est de l'ordre de 1%. Si nous admettons que 50% des primes devraient majorer le niveau minimum de la marge de solvabilité ; une prime de risque de 1% équivaut à un coût du capital attendu de 2% (1% / 50%).

## 2.2- L'effet de levier

Dans une entreprise industrielle ou commerciale l'effet de levier désigne l'amélioration (ou la dégradation) du taux de rentabilité des fonds propres consécutive au recours à l'endettement. Au niveau des compagnies d'assurance, le recours à l'endettement constitue une exception du moment que ces institutions se trouvent en excédent structurel de trésorerie et sont plutôt des prêteuses qu'emprunteuses. Ce sont les provisions techniques qui exercent un effet de levier sur la rentabilité des capitaux propres des compagnies d'assurance dans la mesure où cette rentabilité est affectée par le coût de ces provisions.

L'effet de levier peut être formalisé comme suit :

$$R = ra + (ra - rp) * m$$

Avec :

**R** : Résultat/ Fonds propres

**ra** : le rendement sur les actifs détenus (mesuré par le résultat de placement/ actif de placement)

**rp** : le coût des provisions techniques nettes de cessions

**F** : Le montant des fonds propres

**P** : Le montant des provisions techniques nettes de cessions

$$m = \frac{P}{F}$$

La démonstration de cette formule est fournie en **annexe 7**.

De la formule présentée ci-dessus, nous pouvons distinguer trois cas

1<sup>er</sup> Cas :  $ra = rp$

Dans ce cas la rentabilité des fonds propres correspond au rendement des actifs. Cette hypothèse signifie que lorsque le coût des provisions techniques ( $rp$ ) est égal au taux de rendement des actifs détenus ( $ra$ ), la structure financière est neutre au niveau de la rentabilité des fonds propres

2<sup>ème</sup> Cas :  $ra > rp$

Dans ce cas la rentabilité des fonds propres est supérieure au rendement des actifs. La rentabilité des fonds propres est améliorée grâce à l'existence d'un rendement de l'actif supérieur au coût du passif. La rentabilité des capitaux propres apparaît donc comme une fonction croissante du ratio **m**.

3<sup>ème</sup> Cas :  $ra < rp$

Dans ce cas la rentabilité des fonds propres est inférieure au rendement des actifs. Une partie du rendement de l'actif est destinée à la rémunération des provisions techniques. En conséquence, la rentabilité des fonds propres se trouve détériorée du différentiel (rendement des actifs- coût des provisions techniques) pondéré par le ratio **m**.

L'analyse qui précède permet d'expliquer la rentabilité des compagnies d'assurance et par conséquent certaines implications liées et notamment la volatilité de la rentabilité et l'importance de la gestion actif passif.

La volatilité de la rentabilité : Les compagnies d'assurance sont potentiellement exposées à une grande volatilité de la rentabilité des fonds propres vu que le coût des provisions techniques sujettes à des variations significatives constitue une contrainte significative pesant sur la rentabilité. Bien entendu, le souci de protection des assurés conduit logiquement à contraindre les compagnies d'assurance à respecter des exigences minimales de solvabilité pour éviter qu'une variabilité excessive de leur rentabilité ne finisse par les mettre en situation d'insolvabilité.

L'importance de la gestion actif-passif : Une compagnie d'assurance qui arrive à assurer un rendement de l'actif dépassant le coût des provisions techniques affiche une rentabilité satisfaisante. Comme il a été détaillé plus haut, les méthodes de gestion actif-passif constituent les principales techniques permettant de confronter le coût des engagements aux revenus des actifs.

### **2.3- Le taux de rentabilité interne**

#### Définition

Le taux de rentabilité interne (TRI) est le taux pour lequel il y a équivalence entre le capital investi et la valeur acquise des flux de trésorerie générés par l'investissement. Le TRI est généralement défini pour sélectionner des projets d'investissement. Au niveau des compagnies d'assurance, le TRI peut être déterminé pour un ensemble de contrats nouveaux en vue de juger leur rentabilité sur une période déterminée.

#### Modalités de calcul

Comme nous l'avons démontré plus haut, une compagnie d'assurance est exposée aux risques techniques de l'activité d'assurance et aux risques du marché financier et immobilier. En conséquence, le coût du capital inclut deux composantes : coût du capital de l'activité technique et coût du capital de l'activité placement. Il en est de même du TRI. Nous serons donc amenés à définir le TRI de l'activité technique et le TRI de l'activité placement.

#### Le TRI de l'activité technique

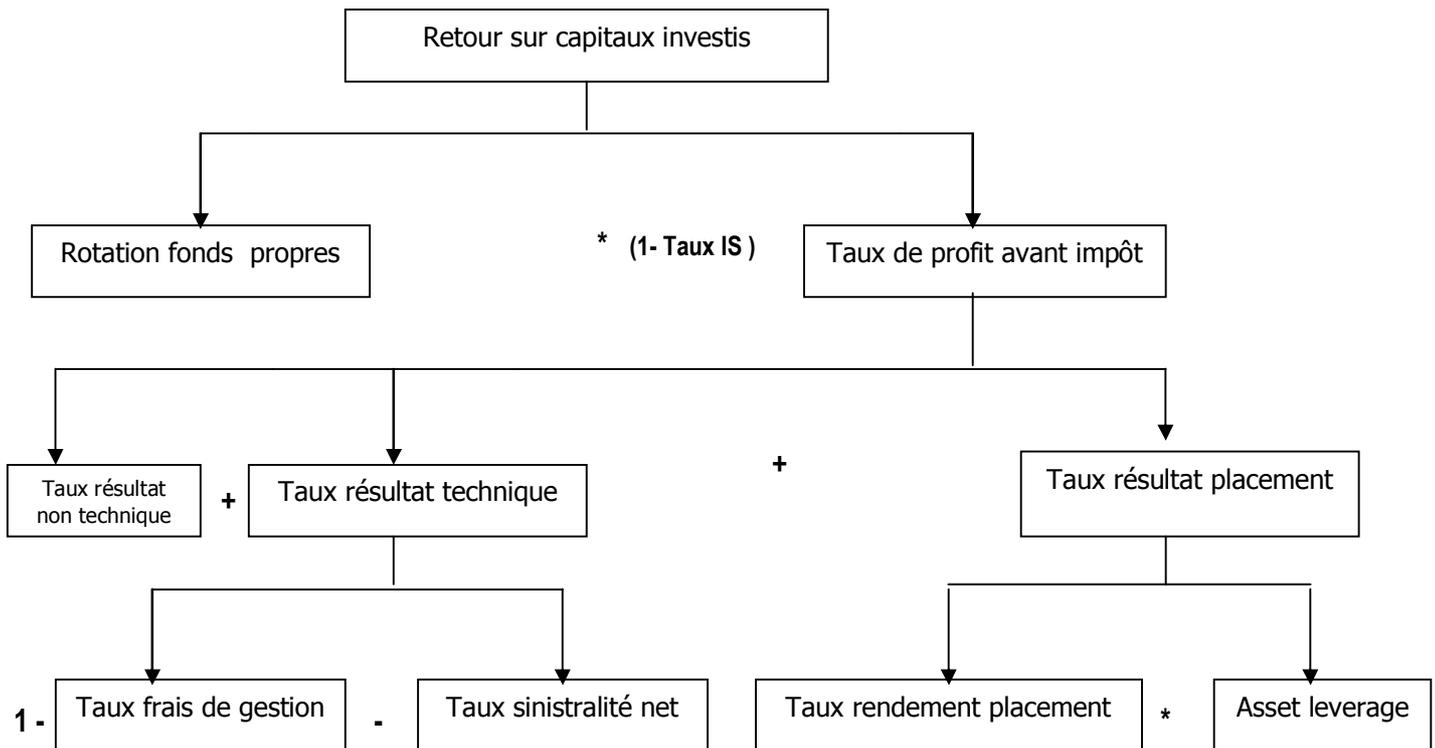
L'activité technique génère des flux constitués par les primes, les sinistres, les frais de gestion et les flux de réassurance qui sont réinvestis sur une période déterminée. Le TRI de l'activité technique est le taux pour lequel il y a équivalence entre la valeur acquise des flux techniques (les modalités de détermination des flux de trésorerie techniques seront détaillées dans le chapitre 3) et la valeur du capital alloué aux contrats concernés. Celle-ci correspond à la quote part de la marge de solvabilité minimum allouée aux contrats nouveaux concernés.

#### Le TRI de l'activité placement

L'activité de placement génère des flux constitués par des revenus de placements nets des charges y afférentes, lesquels sont réinvestis sur une période déterminée. Le TRI de l'activité placement correspond au taux pour lequel il y a équivalence entre la valeur acquise des flux de placements et la valeur de l'actif de placement investi (les flux de trésorerie y compris ceux de l'activité placement seront détaillés dans le chapitre 3).

Le TRI global est la moyenne pondérée des TRI sus mentionnés. La détermination du TRI permet de juger l'acceptabilité des contrats nouveaux. Un ensemble de contrats nouveaux n'est considéré rentable que si leur taux de rentabilité interne est supérieur au coût du capital.





Une telle décomposition présente l'avantage d'isoler les différents facteurs affectant la rentabilité en vue d'une analyse plus approfondie. L'analyse de ces composantes nous permet de formuler les observations suivantes :

- Le résultat technique et le résultat de placement sont en corrélation négative. En effet, plus le taux du résultat de placement est élevé, plus les tarifs et par conséquent les résultats techniques ont tendance à baisser. En effet, dans telles situations les compagnies d'assurance sont intéressées par les résultats de placement permettant d'atteindre un niveau de rentabilité satisfaisant en vue de combler le déficit éventuel de l'activité technique.
- La politique de tarification agressive susceptible d'être pratiquée dans le cas ci-dessus entraînerait une détérioration des résultats techniques des exercices ultérieurs.

Le retour sur capitaux investis moyen (sans retraitement) constaté pour l'ensemble du secteur durant les trois derniers exercices s'élève à 12% avec une volatilité importante (le taux a été de -4% en 2002, 22% en 2003 et 15% en 2004). Comme il a été déjà expliqué, cette volatilité est due à l'impact du coût des provisions techniques qui présentent des variations significatives d'un exercice à l'autre.

**CHAPITRE 3**

**ANALYSE DES FLUX DE TRESORERIE**

## CHAPITRE III – ANALYSE DES FLUX DE TRESORERIE

### Section 1 : Intérêts d'analyse des flux de trésorerie

#### 1- Notion et typologie des flux

L'analyse des flux de trésorerie permet de mettre en évidence les mouvements de trésorerie liés au dénouement des opérations réalisées par la compagnie, quelle que soit la nature ou l'origine de ces opérations.

L'analyse des flux de trésorerie prend essentiellement en compte des flux mettant en cause des unités monétaires. Ainsi, des flux d'information ou des flux physiques ne sont pris en compte que s'ils se traduisent par une évaluation monétaire ou comportent une implication monétaire directe ou indirecte.

En outre, l'analyse financière procédant par une approche globale de la compagnie ; elle s'intéresse surtout à l'identification à la mesure et à l'étude des flux transitant entre la compagnie et son environnement. Les mouvements internes entre les diverses unités constitutives de la compagnie (établissements, départements, services...) n'entrent pas dans le champ d'étude des flux de trésorerie.

Les flux de trésorerie doivent donc être distingués par rapport aux autres flux et notamment les flux physiques, les flux monétaires et les flux comptables.

#### Flux physiques

Les flux physiques correspondent à une entrée ou à une sortie de biens ou services. Ainsi, la souscription d'une police, la déclaration de sinistre, l'acquisition des valeurs de placement, constituent des flux physiques. Ces derniers sont susceptibles d'entraîner des flux de trésorerie d'encaissement ou de décaissement.

#### Flux monétaires

Un flux est qualifié de monétaire dès lors qu'il a entraîné au cours de l'exercice, ou qu'il est susceptible d'entraîner au cours des exercices ultérieurs, une variation de trésorerie. Tous les flux monétaires sont transcrits en comptabilité.

#### Flux comptables

Les flux comptables concernent tous les mouvements transcrits en comptabilité. Cependant ces flux sont caractérisés par leur hétérogénéité. On distingue les flux monétaires et les flux purement comptables : provisions, amortissements, réévaluations, virements de compte à compte...

#### Flux de trésorerie

Un flux est qualifié de trésorerie s'il s'agit d'un flux monétaire résultant de transactions entre deux patrimoines juridiquement et économiquement distincts. Un flux de trésorerie correspond au flux monétaire corrigé des décalages de règlements et d'encaissements.

## **2- Intérêts d'analyse des flux de trésorerie**

L'état d'analyse des flux de trésorerie revêt, à note avis, trois intérêts essentiels :

- Il permet d'apporter une base d'évaluation de la capacité de la compagnie à générer de la trésorerie ainsi que les besoins d'utilisation de cette trésorerie par la compagnie. Cette capacité de génération de la trésorerie constitue un paramètre déterminant en matière d'analyse financière dans la mesure où elle est liée à la solvabilité de la compagnie d'assurance dont l'objectif principal est l'indemnisation des assurés.
- Il rend compte immédiatement de la politique financière mise en œuvre dont il constitue la synthèse de réalisation. En ce sens, grâce à son indépendance par rapport aux évaluations comptables, il permet d'évaluer la performance opérationnelle de la compagnie et renforce la comparabilité des performances entre plusieurs compagnies.
- Il constitue un support privilégié pour l'élaboration des prévisions de trésorerie et pour leur contrôle futur.

### **Section 2 : Proposition d'un état d'analyse des flux de trésorerie**

#### **1- Démarche d'élaboration**

Un tableau de flux de trésorerie détermine pour un exercice donné les ressources de trésorerie dont la compagnie a disposé et les emplois additionnels auxquels correspondent ces ressources. Pour appliquer ce concept fondamental, il est nécessaire de se fixer des règles logiques pour identifier le sens (positif ou négatif) des variations réelles de valeurs. Sur le plan technique, ce travail d'identification constitue une phase importante de la construction d'un tableau de flux.

Nous indiquons ci-après les axes essentiels de la démarche et les principaux retraitements qu'il y a lieu d'opérer.

##### **1.1- Principes de la démarche**

Notre démarche se conçoit par référence à quatre postulats .

- Les flux de trésorerie seront déterminés en se référant aux différents comptes de bilan et de gestion. Les comptes ayant un impact sur la trésorerie seront considérés selon leur contribution à l'amélioration ou à la dégradation de la trésorerie. Les comptes n'ayant pas un impact sur la trésorerie seront ignorés.
- Les flux de trésorerie seront déterminés selon une approche tenant compte des spécificités techniques des compagnies d'assurance. Ainsi sept nature de flux seront définis : flux de trésorerie relatifs aux opérations d'assurance directe et d'acceptation, les flux de trésorerie relatifs aux opérations de réassurance et de rétrocession, les flux de trésorerie relatifs aux opérations de gestion, les flux de trésorerie relatifs aux opérations de placement, les flux de trésorerie relatifs aux opérations d'investissement libre, les flux de trésorerie relatifs aux opérations de financement et les flux de trésorerie relatifs aux autres opérations.

- Le signe qui affecte toutes les variations doit se comprendre dans le sens où ces variations agissent sur la trésorerie de la compagnie. Il est positif si elles contribuent à une augmentation des ressources (et donc à une amélioration de la trésorerie), il est négatif si elles concourent à une augmentation des emplois (et, donc une dégradation de la trésorerie).

## **1.2- La détermination des flux de trésorerie liés aux comptes de gestion**

Comme il a été précisé plus haut, les comptes de gestion (comptes de produits et charges) constituent de part leur nature des flux comptables. Nous nous intéressons exclusivement aux flux monétaires. Les flux purement comptables tels les amortissements et les provisions seront ignorés du moment qu'ils n'ont aucun impact immédiat ou futur sur la trésorerie.

En vue de déterminer les flux de trésorerie liés aux opérations de gestion, il convient de corriger ces flux des décalages monétaires qui figurent au niveau des comptes d'actif et de passif concernés. Ainsi par exemple les primes seront corrigées des variations des créances sur les assurés et intermédiaires.

Les opérations liées aux comptes de gestion imputées en contrepartie des comptes de régularisation actif (349X) et passif (449X) ne constituent pas des flux de trésorerie. Elles doivent donc être retraitées en ramenant les comptes de produits et charges à leurs valeurs d'origine.

Il convient de signaler que ces retraitements concernent les produits et charges qui constituent en principe des flux de trésorerie mais pour des raisons de l'arrêté annuel des comptes notamment, une partie de ces produits et charges est constatée dans le CPC en contrepartie des comptes de régularisation actif et passif. En conséquence, les comptes de produits et charges imputés en contrepartie de ces comptes de régularisation mais qui ne constituent pas des flux de trésorerie sont donc ignorés (exemple : produits des différences sur prix de remboursement à percevoir).

Les retraitements concernent les comptes suivants:

- 3491 « Charges constatées d'avance »

Il s'agit d'une partie des charges externes « activées » au niveau du bilan pour la simple nécessité de respecter le principe de spécialisation des exercices. L'opération doit être neutralisée pour l'établissement de l'état des flux de trésorerie. Ainsi, les montants correspondant viennent en majoration des comptes de charges correspondantes (charges externes).

- 3492 « Charges d'acquisition reportées »

Les charges d'acquisition reportées sont constituées en vertu du principe de spécialisation des exercices. Il convient de retraiter le montant correspondant en ramenant les frais d'acquisition de l'exercice à leur valeur d'origine.

- 3493 « Intérêts et loyers acquis et non échus »

Les intérêts et loyers acquis et non échus correspondent à des créances acquises à l'inventaire constatées en vertu du principe de spécialisation des exercices. L'opération d'origine concerne un flux comptable et non de trésorerie. Il convient en conséquence de retraiter le compte 732X « revenus des obligations ou prêts » en le minorant du montant figurant dans le compte 3493.

- 4491 « Produits constatés d'avance »

A l'instar des charges constatées d'avances, les produits constatés d'avance doivent être retraités en minorant les comptes de produits pour le montant correspondant.

- 4493 « Intérêts courus et non échus à payer »

Les intérêts courus et non échus à payer ne constituent pas des flux de trésorerie. Il convient de minorer les charges d'intérêt par le montant correspondant.

Les flux de trésorerie liés aux comptes de bilan constituent un complément aux comptes de gestion permettant de déterminer les flux réels de trésorerie.

### **1.3- La détermination des flux de trésorerie liés aux comptes de bilan**

La détermination des flux de trésorerie liés aux comptes du bilan consiste à rechercher en comparant deux bilans successifs, des mouvements monétaires effectifs et à classer ces derniers en fonction de leurs incidences sur la trésorerie de la compagnie. Sur le plan arithmétique, la démarche est simple :

- L'augmentation réelle d'un compte de passif et la diminution réelle d'un compte d'actif, de l'année « N-1 » à l'année « N », sont des ressources supplémentaires, donc des augmentations de trésorerie.
- Inversement, la diminution réelle d'un compte de passif et l'augmentation réelle d'un compte d'actif de l'année « N-1 » à l'année « N », sont des emplois supplémentaires donc des dégradations de trésorerie.

Les comptes d'actif et de passif concernés sont les comptes ayant un impact sur la trésorerie. Tous les comptes n'ayant pas d'incidence sur la trésorerie seront ignorés.

Sur le plan de l'application pratique, les travaux de détermination des flux réels soulèvent de nombreuses spécificités qui, dans certains cas, sollicitent le recours à différents tableaux de l'ETIC.

Nous présenterons ci-après les principaux points en passant en revue successivement les éléments essentiels de l'actif et du passif

#### **1.3.1- Les flux de trésorerie relatifs aux éléments de l'actif**

##### **a- L'actif immobilisé**

Les flux de trésorerie liés aux éléments d'actif immobilisé peuvent concerner soit des acquisitions (dégradation de la trésorerie) ou des cessions (augmentation de la trésorerie). Ces flux sont déterminés par comparaison entre valeurs brutes des bilans successifs complétées par l'ETIC notamment l'état B2 « tableau des immobilisations autres que financières », l'état B3 « tableau des plus ou moins values sur cessions ou retrait d'immobilisations amortissables », l'état B6 « tableau des créances » et par la balance des comptes notamment pour les immobilisations financières et placements.

Pour identifier les flux afférents aux principales rubriques, il convient de procéder aux retraitements préalables suivants :

- Les emplois en non valeurs (en valeurs brutes) ne constituent pas des flux de trésorerie. Il convient de rattacher les augmentations correspondantes aux charges par nature qui y sont liées. Il s'agit en quelque sorte d'un retour à la situation initiale.
- Les immobilisations ayant fait l'objet de réévaluation doivent être retraitées pour retrouver leur valeur d'origine avant réévaluation. Cette disposition résulte du simple constat que l'opération de réévaluation n'engendre pas de flux de trésorerie.
- Les créances et les placements en monnaie étrangère doivent être ramenés à leur valeur d'origine avant inventaire du moment que l'actualisation au cours d'inventaire constatée dans le poste « Ecart de conversion – actif » constitue un flux purement comptable et non de trésorerie.
- L'acquisition d'immobilisation s'entend du décaissement effectif qui y est lié. Ainsi les acquisitions seront corrigées des dettes sur acquisition d'immobilisations (compte 4481).
- La cession d'immobilisation s'entend de l'encaissement effectif qui y est lié. Ainsi les prix de cession seront corrigés des créances sur cessions d'immobilisations (compte 3481).

#### **b- L'actif circulant**

Les éléments de l'actif circulant correspondent à des créances dont l'augmentation constitue un emploi de trésorerie et la diminution une ressource de trésorerie. Les opérations transcrites dans les comptes de régularisation- actif ne constituent pas des flux de trésorerie. Il convient de les ignorer. En contrepartie, les comptes de produits et charges qui y sont liés seront retraités.

### **1.3.2- Les flux de trésorerie relatifs aux éléments du passif**

#### **a- Les flux de trésorerie liés aux capitaux propres et assimilés**

- La variation du capital concerne le capital effectivement versé. S'il existe un capital souscrit appelé non versé, il convient de considérer la différence entre le capital social figurant au passif et le capital souscrit appelé non versé figurant à l'actif. La variation peut concerner soit un apport « amélioration de la trésorerie » ou un remboursement « dégradation de la trésorerie »
- La variation des primes d'émission peut être envisagée séparément mais, en cas d'augmentation du capital courant l'exercice, il est préférable de les ajouter aux variations du capital proprement dit pour faire apparaître le montant effectif des capitaux.
- L'écart de réévaluation doit être ignoré car les opérations de réévaluation ne comportent aucune transaction de trésorerie.
- Les variations des « réserves » et du « report à nouveau » doivent être également ignorées. En effet, ces éléments augmentent en cas de bénéfice d'une année à l'autre en fonction de la répartition du résultat annuel. Cette augmentation ne constitue pas en soit un flux de trésorerie (augmentation ou dégradation). Il s'agit d'une affectation traduite par des virements comptables de compte à compte. Il en est de même dans le cas de la diminution de ces comptes qui peut être enregistrée par exemple dans le cas d'incorporation des réserves dans le capital.
- S'agissant des flux purement comptables, les provisions réglementées seront donc ignorées.

## **b- Les flux de trésorerie liés aux dettes de financement**

Les variations des dettes de financement peuvent concerner soit des octrois (donc un flux de trésorerie positif) soit des remboursements (donc un flux de trésorerie négatif). Il est donc nécessaire de recourir à l'ETIC et notamment le tableau des dettes (Etat B7) ainsi que la balance des comptes.

Il est nécessaire d'analyser l'état B7 de l'exercice N et N-1 dans la mesure où cet état fournit une analyse par échéance (plus d'un an, moins d'un an, échues et non payées). Cette analyse complétée avec celle de la balance des comptes permet de déterminer les octrois et les remboursements de l'exercice.

## **c- Les flux de trésorerie liés aux autres dettes**

Les flux de trésorerie liés aux autres dettes comprennent les dettes pour espèces remises par les cessionnaires et les dettes du passif circulant. Ils sont déterminés par le calcul des variations entre l'exercice N et N-1.

## **d- Les postes ne correspondant pas à des flux de trésorerie**

Il s'agit des :

- Provisions pour risques et charges : comme il a été précisé plus haut, les provisions constituent des flux purement comptables et non de trésorerie
- Provisions techniques : les provisions techniques suivent la même logique des autres provisions (flux comptables)
- Part des cessionnaires dans les provisions techniques : les provisions techniques étant constituées par des flux comptables, la part des cessionnaires dans les provisions techniques suit le même sort. Il convient de les ignorer au niveau de la détermination des flux de trésorerie.
- Ecarts de conversion actif et passif : Il s'agit de plus ou moins values constatées suite à une variation du cours des créances et/ou des dettes libellées en monnaie étrangères. Ces plus ou moins values ne correspondent à aucun flux de trésorerie. Il convient de retraiter les comptes de passif et d'actif concernés en ramenant les créances et les dettes à leur valeur d'origine.
- Les comptes de régularisation- actif et passif : Comme il a été précisé au niveau du paragraphe 1.1.2, les comptes de régularisation enregistrent des opérations qui ne constituent pas des flux de trésorerie. Il s'agit des régularisations purement comptables qui permettent de constater la situation patrimoniale de la compagnie à la date d'inventaire. En conséquence, il convient d'ignorer ce poste.

## 2- Elaboration de l'état d'analyse des flux de trésorerie

Les modalités de détermination des flux de trésorerie étant précisées, il convient de construire un état synthétique qui devra en faire la synthèse.

Les opérations effectuées par une compagnie d'assurance peuvent être réparties comme suit :

- Opérations d'assurance directe et d'acceptation ;
- Opérations de réassurance et rétrocession ;
- Opérations de gestion ;
- Opérations de placement ;
- Opérations d'investissement libre ;
- Opérations de financement ;
- Autres opérations.

A chaque nature d'opération nous associons un flux de trésorerie qui sera déterminé d'une manière distincte.

### 2.1- Flux de trésorerie sur opérations d'assurance directe et d'acceptation

Le flux de trésorerie sur opérations d'assurance directe et d'acceptation (FTOA) concerne les opérations liées à l'encaissement des primes et au règlement des prestations et des commissions. Les produits et charges liés à la coassurance ainsi que les pertes de créances sur intermédiaires et assurés seront inclus au niveau du calcul du FTOA.

Comme il a été précisé plus haut, la détermination des flux de trésorerie consiste à considérer les flux de produits et charges corrigés des décalages monétaires correspondants aux variations des valeurs bilantielles. Ainsi, le FTOA est déterminé comme suit :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Primes émises	701X <sup>12</sup>
+ Commissions d'apérition	7184
- Prestations et frais payés	601X <sup>13</sup>
- Frais d'acquisition	611X
- Pertes sur créances irrécouvrables	6182
- Frais d'apérition	6184
- Variation du poste « Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés débiteurs »	342X
+ Variation du poste « Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés créditeurs »	442X
- Variation du compte « Créances pour recours à encaisser »	3483
+ Variation du compte « Dettes pour recours à payer »	4483
- Variation du compte « charges d'acquisition reportées »	3492
- Variation du compte « frais d'acquisition des contrats précomptés »	2126
= Flux de trésorerie sur opérations d'assurance et d'acceptation	

<sup>12</sup> Hors 7019 « Part des cessionnaires dans les primes »

<sup>13</sup> Hors 6019 «part des cessionnaires dans les prestations et frais »

## 2.2- Flux de trésorerie sur opérations de réassurance et rétrocession

Le flux de trésorerie sur opérations de réassurance et rétrocession (FTOR) est déterminé comme suit :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
- Part des cessionnaires et rétrocessionnaires dans les primes	7019
+ Part des cessionnaires et rétrocessionnaires dans les prestations et frais	6019
- Variation du poste « Cessionnaires,rétrocessionnaires et comptes rattachés débiteurs»	341X
+ Variation du poste «Cessionnaires, rétrocessionnaires et comptes rattachés créditeurs »	441X
- Variation du poste « Dettes pour espèces remises par les cessionnaires »	420X
<hr/>	
= Flux de trésorerie sur opérations de réassurance et rétrocession	

## 2.3- Flux de trésorerie sur opérations de gestion

Le flux de trésorerie sur opérations de gestion (FTG) correspond aux produits et charges d'exploitation corrigés des décalages monétaires correspondant aux variations des comptes de bilan correspondant. Le FTG est déterminé de la manière suivante :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Subventions d'exploitation reçues	716X
+ Autres produits d'exploitation	718X <sup>14</sup>
- Achats consommés	612X
- Autres charges externes	613/614
- Impôts et taxes	616X
- Charges de personnel	617X
- Autres charges d'exploitation	618X <sup>15</sup>
- Variation du poste « Etat débiteur » lié aux opérations de gestion	345X
+ Variation du poste « Etat créditeur » lié aux opérations de gestion	445X
- Variation du poste « Personnel débiteur » lié aux opérations de gestion	343X
+ Variation du poste « Personnel créditeur » lié aux opérations de gestion	443X
- Variation du poste « Autres débiteurs » lié aux opérations de gestion	348X
+ Variation du poste « Autres créanciers » lié aux opérations de gestion	448X
+ Variation du poste « Organismes sociaux créditeurs» lié aux opérations de gestion	444X
- Variation du compte « frais d'acquisition des immobilisations »	2121
<hr/>	
= Flux de trésorerie sur opérations de gestion	

Comme il a été précisé plus haut, les « autres produits d'exploitation » doivent être majorés des « produits constatés d'avance » du moment que ces derniers constituent des flux purement comptables. Il en est de même des « autres charges externes » qui doivent être majorées des charges constatées d'avance.

Les « autres charges d'exploitation » s'entendent nettes de « transferts de charge » du moment que ces derniers ne constituent pas des flux de trésorerie.

<sup>14</sup> Hors 7184 « Commissions d'apériton »

<sup>15</sup> Hors 6182 « Pertes sur créances irrécouvrables » et 6184 « Frais d'apériton »

La variation du poste « Autres débiteurs » exclut les « créances sur cessions d'immobilisation » (qui sont traitées au niveau du flux sur opérations d'investissement) et les « créances pour recours à encaisser » (qui sont traitées au niveau du flux sur opérations directes et d'acceptation).

La variation du poste « Autres créanciers » exclut les « dettes sur acquisition d'immobilisation » (qui sont traitées au niveau des flux sur opérations d'investissement) et les « dettes pour recours à encaisser » (qui sont traitées au niveau du flux sur opérations directes et d'acceptation).

## **2.4- Flux de trésorerie sur opérations de placement**

Le flux de trésorerie sur opérations de placement (FTOP) correspond aux produits et charges liés aux opérations de placement ainsi que les acquisitions et cessions d'actif de placement. Bien entendu, les acquisitions et cessions sont considérées pour le montant correspondant à l'encaissement ou décaissement effectif (tableau de financement : produits de cession). Le flux de trésorerie sur opérations de placement est calculé de la manière suivante :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Revenus des placements	732X
+ Gains de change	733X
+ Intérêts et autres produits de placement	738X
- Frais de gestion des placements	632X
- Pertes de changes	633X
- Autres charges de placement	638X
- Augmentation des placements	26XX
+ Cessions des placements	26XX
- Variation du compte « frais d'acquisition des placements »	2122
<hr/>	
= Flux de trésorerie sur opérations de placement	

Il est important de signaler que les comptes 736X « profits sur réalisation de placement » et 636X « pertes sur réalisation de placement » constatent la plus ou moins value réalisée qui ne constituent pas le flux de trésorerie de l'opération. Il est nécessaire de considérer le prix de cession figurant dans le tableau de financement proposé qui constitue le véritable flux de trésorerie.

## **2.5- Flux de trésorerie sur opérations d'investissement libre**

Le flux de trésorerie sur opérations d'investissement libre (FTIL) concerne toutes les opérations d'investissement hors placements affectés. Il s'agit des acquisitions et des cessions des immobilisations incorporelles, corporelles et financières ainsi que les octrois et les remboursements des créances financières. Il est évident que les flux de trésorerie concernant les acquisitions et cessions correspondent aux décaissements et encaissements effectifs.

Le FTIL est calculé de la manière suivante :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Cessions d'immobilisations incorporelles	7512
+ Cessions d'immobilisations corporelles	7513
+ Cessions d'immobilisations financières	7514
- Variation du compte « créances sur cessions d'immobilisation »	3481
- Acquisition d'immobilisations incorporelles	22XX
- Acquisition d'immobilisations corporelles	23XX
- Acquisition d'immobilisations financières	24/25
+ Variation du compte « dettes sur acquisition d'immobilisation »	4481
= Flux de trésorerie sur opérations d'investissement libre	

## **2.6- Flux de trésorerie sur opérations de financement**

Les opérations de financement concernent les flux sur capitaux propres, les dettes de financement ainsi que les subventions d'investissement. Le flux de trésorerie sur opérations de financement (FTOF) est déterminé de la manière suivante :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Augmentation du capital par apport	1111
- Réduction du capital	1111
+ Augmentation des dettes de financement	14XX
- Remboursement des dettes de financement	14XX
- Charges d'intérêt	631X
- Variation du compte « intérêts courus et non échus à payer »	4493
- Variation du compte « frais d'émission des emprunts »	2125
- Variation du compte « primes de remboursement des obligations »	2130
<hr/>	
= Flux de trésorerie sur opérations de financement	

## 2.7- Flux de trésorerie sur autres opérations

Le flux de trésorerie sur autres opérations correspond au flux autre que les précédents. Il est déterminé de la manière suivante :

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Produits non techniques courants	74XX <sup>16</sup>
- Charges non techniques courantes	64XX <sup>17</sup>
+ Produits non techniques non courants	75XX
- Autres charges non courantes	658X
- Impôt sur les résultats	67XX
- Variation du poste « Etat débiteur » lié aux opérations non techniques	345XX
+ Variation du poste « Etat créditeur » lié aux opérations NT	445XX
- Variation du poste « Personnel débiteur » lié aux opérations NT	343X
+ Variation du poste « Personnel créditeur » lié aux opérations NT	443X
- Variation du poste « Autres débiteurs » lié aux opérations NT	348X
+ Variation du poste « Autres créanciers » lié aux opérations NT	448X
+ Variation du poste « Organismes sociaux créditeurs » lié aux opérations NT	444X
<hr/>	
= Flux de trésorerie sur autres opérations	

La variation du poste « Autres débiteurs » exclut les « créances sur cessions d'immobilisation » (qui sont traitées au niveau des flux sur opérations d'investissement).

La variation du poste « Autres créanciers » exclut les « dettes sur acquisition d'immobilisation » (qui sont traitées au niveau des flux sur opérations d'investissement).

La somme des flux précédemment définis correspond à la variation de trésorerie calculée selon les éléments du bilan, soit :

**Variation de la trésorerie = Trésorerie de clôture - Trésorerie d'ouverture**

**Variation de la trésorerie = FTOA + FTOR + FTG + FTOP + FTIL + FTOF + FTAO**

<sup>16</sup> Hors 744 « Produits des différences sur prix de remboursement à percevoir » et 749 « Reprises non techniques ; transferts de charges »

<sup>17</sup> Hors 644 « Amortissements des différences sur prix de remboursement » et 649 « Dotations non techniques courantes »

## **Conclusion de la deuxième partie**

L'analyse du bilan permet essentiellement de statuer sur l'équilibre patrimonial mesuré par le niveau de couverture des engagements ainsi que la suffisance des capitaux propres au regard des exigences de la marge de solvabilité. L'analyse des ressources permanentes dégagées au cours de l'exercice à travers le tableau de financement permet de mesurer les possibilités de placements et donc d'amélioration de la couverture. Dans ce cadre, plusieurs catégories de placements peuvent être choisies. La méthode ALM permet d'optimiser l'allocation des actifs par rapport aux coûts du passif en vue d'assurer un équilibre entre les flux des placements et ceux des engagements. Cependant, cette technique qui est empruntée du secteur bancaire n'est pas appliquée dans la pratique au niveau de plusieurs compagnies en raison notamment :

- Du degré de technicité élevé qu'elle exige et qui nécessite le recours à des spécialistes ayant la formation et l'expérience nécessaire ;
- Des difficultés rencontrées pour l'élaboration de scénarios réalisables ;

L'analyse du résultat permet de comprendre l'origine de son amélioration ou de sa dégradation. Ainsi, plusieurs mesures peuvent être prises concernant par exemple les ajustements tarifaires, les ajustements des taux de commissionnement, la maîtrise des frais de gestion, l'optimisation des traités de réassurance....

L'analyse de la rentabilité se heurte aux difficultés inhérentes à la détermination du coût des ressources et notamment les capitaux propres. Le coût des provisions techniques exerce un effet important sur la volatilité de la rentabilité vu le caractère aléatoire des sinistres.

Les flux de trésorerie relatifs aux différentes opérations effectuées par les compagnies d'assurance permettent de comprendre la formation de ces flux et d'agir en vue de les maîtriser.

**CONCLUSION GENERALE**

## **Conclusion générale**

Le secteur de l'assurance intéresse plusieurs acteurs de la vie économique à plus d'un titre :

- Les souscripteurs des contrats : Les souscripteurs des contrats d'assurance sont confrontés à la problématique de choix de la compagnie qui peut garantir le risque souscrit. Le critère de choix de la compagnie est basé essentiellement sur la confiance qu'ils accordent à celle-ci; confiance notamment financière liée à sa capacité d'indemnisation.
- Les assurés et bénéficiaires des contrats : Ceux-ci sont indemnisés en fonction des stipulations contractuelles liées essentiellement à la survenance du fait impliquant l'indemnisation. Ce fait étant imprévisible quant à sa réalisation et son coût, il est important que la compagnie qui assure tel fait soit saine sur le plan financier.
- Les autorités de tutelle et de contrôle : Le souci de l'organisme de tutelle est la protection des intérêts des assurés en veillant sur le maintien de l'équilibre financier des compagnies d'assurance.

Le secteur a connu ces dernières années d'importantes restructurations ayant donné lieu à des acquisitions, fusions qui s'inscrivent dans le cadre de la mise à niveau des compagnies de la place visant à consolider leurs assises financières et à bénéficier des effets de synergie en vue de faire face à la concurrence. Le secteur s'apprête prochainement à une libéralisation totale des tarifs alliée à une ouverture des frontières.

Dans ce cadre, l'analyse financière des compagnies d'assurance constitue manifestement une approche permettant de maîtriser les risques et d'agir à différents niveaux pour assurer la pérennité des compagnies. Celles-ci recourent aux services des experts comptables pour ce type d'analyse. Ce recours à l'expert comptable trouve son fondement dans le profil des professionnels experts comptables dont la formation se caractérise par sa pluridisciplinarité et l'expérience par sa dimension intersectorielle. Des conseils et conclusions de l'expert comptable en matière d'analyse financière dépendront souvent des décisions stratégiques du management de la compagnie.

L'analyse financière des compagnies d'assurance nécessite le recours à une approche basée essentiellement sur :

- La prise de connaissance détaillée des particularités techniques, comptables fiscales et juridiques des compagnies d'assurance ainsi que des spécificités de la compagnie objet d'analyse. Une attention particulière doit être accordée notamment aux implications financières de l'inversion du cycle de production, de la coassurance, de la réassurance, aux modalités de distribution des produits d'assurance ainsi qu'aux exigences des règles de solvabilité
- L'analyse approfondie des modalités comptables d'évaluation des différents éléments d'actif et de passif ainsi que les limites et implications financières qu'elles présentent.
- Le retraitement de l'information comptable financière et statistique base de l'analyse en tenant compte des différentes critiques et limites proposées au niveau de la première partie. Ces limites peuvent différer d'une compagnie à l'autre en fonction des spécificités de chacune.

- Le recours à des outils d'analyse : grandeurs, ratios, états,....Ces outils doivent être adaptés aux spécificités de chaque compagnie.

Il est important de signaler que l'analyse financière des compagnies d'assurance utilise certes des techniques spécifiques et qu'elle requiert une connaissance satisfaisante du métier d'assurance. Cependant, c'est d'abord et avant tout une démarche qui doit être guidée par les objectifs mêmes assignés à l'analyse.

A cet égard, l'analyste, qui naturellement maîtrise la technique doit également faire preuve d'une capacité de synthèse et de sélectivité pour traiter l'ensemble des informations disponibles ainsi que d'un esprit critique développé pour formuler des interrogations pertinentes et déceler le cas échéant des limites et insuffisances liées à la situation financière de chaque compagnie.

Nous pensons à travers ce mémoire avoir contribué à la conception d'une approche d'analyse financière des compagnies d'assurance qui peut intéresser plusieurs acteurs :

- Les experts comptables qui peuvent être mandatés pour ce type de mission surtout que le secteur des assurances connaît actuellement des restructurations à plusieurs niveaux ;
- Les commissaires aux comptes mandatés pour la certification des états de synthèse et du compte rendu statistique et financier. L'utilisation de la technique de revue analytique basée sur l'analyse des ratios et des tendances est considérée dans le cas des compagnies d'assurance comme une procédure de contrôle fiable. Les différents concepts, agrégats, ratios et états peuvent être d'une grande utilité pour les commissaires aux comptes dans le cadre de leurs travaux ;
- Les autorités de contrôle relevant du ministère des finances dont le souci est la protection des intérêts des assurés via le maintien de l'équilibre financier des compagnies d'assurance ;
- Les dirigeants des compagnies d'assurance dont le souci est le maintien de la pérennité de leurs compagnies à travers l'assurance d'une rentabilité satisfaisante

**ANNEXES AU MEMOIRE**

## **LISTE DES ANNEXES**

- ANNEXE 1 : DETERMINATION DE LA PRIME PURE VIE ET NON VIE**
- ANNEXE 2 : MODALITES DE DETERMINATION DE LA TAXE SUR LES CONTRATS D'ASSURANCE**
- ANNEXE 3 : REGLES DE LIMITATION, DE DIVERSIFICATION ET DE DIPERSION DES PLACEMENTS**
- ANNEXE 4 : MODELE DU TABLEAU DE FINANCEMENT**
- ANNEXE 5 : NOTIONS DE PRODUIT, DE CAEGORIE MINISTERIELLE ET DE CATEGORIE COMPAGNIE**
- ANNEXE 6 : DECOMPOSITION DU RESULTAT TECHNIQUE PUR**
- ANNEXE 7 : FORMULATION DE L'EFFET DE LEVIER**
- ANNEXE 8 : EXEMPLE DE CONSTRUCTION D'UN PORTEFEUILLE D'ACTIF ADOSSE AU PASSIF**
- ANNEXE 9 : CONCEPT DE DURATION ET DE VALEUR ACTUELLE**
- ANNEXE 10 : CAS D'APPLICATION DE LA METHODE DFA**
- ANNEXE 11 : PRINCIPAUX RATIOS DU SECTEUR**
- ANNEXE 12 : ETAT D'ANALYSE DU RESULTAT TECHNIQUE VIE**
- ANNEXE 13 : ETAT D'ANALYSE DU RESULTAT TECHNIQUE NON VIE**
- ANNEXE 14 : ETAT D'ANALYSE DU RESULTAT DE LA GESTION LIBRE**
- ANNEXE 15 : ETAT D'ANALYSE DES FLUX DE TRESORERIE**
- ANNEXE 16 : MODELES DES ETATS DU COMPTE RENDU STATISTIQUE ET FINANCIER CITES**
- ANNEXE 17 : MODELES DES ETATS DE SYNTHESE DU PCA**
- ANNEXE 18 : LEXIQUE FRANÇAIS- ARABE**

## **Annexe 1 : Détermination de la prime pure**

### **1- La prime pure non vie**

La prime pure peut être appréhendée de la manière suivante :

$$\text{Prime pure} = \frac{\text{Charge de sinistres}}{\text{Nombre de contrats}}$$

$$\text{Prime pure} = \frac{\text{Charge de sinistres}}{\text{Nombre de sinistres}} \times \frac{\text{Nombre de sinistres}}{\text{Nombre de contrats}}$$

$$\text{Prime pure} = \text{Coût moyen} \times \text{Fréquence}$$

Le coût moyen des sinistres est une variable aléatoire dont il faudrait rechercher la distribution statistique. Les actuaires procèdent généralement par une segmentation par garanties homogènes. Les lois les plus souvent utilisées pour la modélisation du coût moyen sont la loi normale et la loi de Pareto.

La modélisation de la fréquence consiste à approcher le nombre de sinistres au nombre de contrats constants. La distribution de la fréquence suit généralement les lois : normale, de Poisson ou binomiale

Les techniques de modélisation les plus utilisées sont l'analyse de la variance et les modèles linéaires.

### **2- La prime pure vie**

La prime pure d'un contrat d'assurance sur la vie correspond à la valeur actuelle probable, à la date de souscription du contrat, des engagements de l'assureur hors considération des frais inhérents au contrat.

La probabilité de survenance de l'événement objet de l'assurance (décès ou vie) est calculée d'après les données de tables dites de mortalité.

Une table de mortalité indique, pour une population statistique initiale donnée, le nombre de survivants et le nombre de décès année après année, jusqu'à extinction totale de la population observée.

La probabilité de mortalité est donnée par la formule suivante :

$$Q_x = \frac{(L_x - L_{x+1})}{L_x}$$

Avec :

$L_x$  : Nombre de vivants à l'âge  $x$

Un contrat d'assurance sur la vie peut être souscrit au moyen de prime unique (dont la valeur correspond à la définition précitée) ou périodique constante. Dans ce dernier cas, les primes périodiques sont payées sous condition de survie de l'assuré. Le calcul de la prime doit intégrer dans ce cas la probabilité de non paiement des primes inhérente au décès de l'assuré avant le terme du contrat.

La prime périodique est calculée en fonction de la prime unique selon la formule suivante :

$$P = \Pi * \frac{L_x * (1+i)^{-n}}{N_x - N_{x+d}}$$

Avec :

P : Prime périodique

$\Pi$  : Prime unique

$L_x$  : Nombre de vivants d'âge x dans un groupe donné

i : taux d'actualisation (correspondant souvent au taux d'intérêt technique)

n : durée du contrat

$N_x$  : Somme des  $L_x (1+i)^{-n}$  depuis l'âge x jusqu'au dernier âge de la table de mortalité

Le principe de constitution d'une table de mortalité consiste en le suivi pendant toute la durée de leur vie, un grand nombre de nouveaux nés dès leurs premiers jours, de relever chaque année le nombre de décès et le nombre de survivants et ce, jusqu'au décès du dernier survivant de cette population.

## **Annexe 2 : Modalités de détermination de la taxe sur les contrats d'assurance et taxe additionnelle**

### **1- La taxe sur les contrats d'assurance**

Le régime fiscal du contrat d'assurance est fixé par les dispositions de l'annexe II du code de l'enregistrement et du timbre. Le paragraphe de cet annexe dispose que « les contrats d'assurance passés par les entreprises d'assurance ainsi que tous les actes ayant exclusivement pour objet la formation, la modification ou la résiliation amiable desdits contrats, sont soumis à l'exclusion de tous droits de timbre, d'enregistrement de la taxe sur la valeur ajoutée, à une taxe spéciale, dite « taxe sur les assurances ».

la taxe sur les contrats d'assurance est acquittée

- Par les entreprises d'assurance, leurs représentants légaux ou les intermédiaires d'assurance ;
- Par les intermédiaires d'assurance pour les contrats souscrits par leur entremise auprès d'entreprises étrangères qui pratiquent des opérations d'assurance pour les risques non assurables au Maroc ;
- Par les assurés dans tous les autres cas.

Le tarif de la taxe sur les contrats d'assurance est fixé comme suit :

<b>Opérations exonérées</b>	<b>Opérations taxées au taux de 3%</b>	<b>Opérations taxées au taux de 6%</b>	<b>Opérations taxées au taux de 12%</b>
- Assurance vie - Accidents du travail - Risques de guerre - Versements faits auprès de la CNRA	- Nuptialité- natalité - Capitalisation - Acquisition d'immeubles par constitution de rentes viagères - Opérations tontinières	-Maritimes et transport	- Crédit - Automobile - Aviation - Assistance -Accidents corporels - Incendie -Responsabilité civile - Grêle - Mortalité du bétail - Autres opérations

Nous signalons que certains contrats sont dispensés du paiement de la taxe. Il s'agit :

- Des contrats d'assurance sur la vie ou de rentes viagères souscrits par des non résidents
- Des contrats relatifs à des risques situés à l'étranger
- Des contrats de réassurance quand la taxe a déjà été payée par l'assureur primitif.

La loi de finances pour l'année 2005 a institué un mécanisme de liquidation mensuelle de la taxe. Ainsi, la taxe est acquise au Trésor à la date d'échéance des primes, surprimes ou cotisations pour les affaires renouvelables et à la date d'émission pour les affaires nouvelles.

Les déductions autorisées concernent :

- Les primes (surprimes ou cotisations) que les compagnies d'assurance justifient n'avoir pas recouvrées suite à la résiliation ou l'annulation des contrats. Toutefois, la déduction de ces

primes n'est admise que dans un délai de 3 mois suivant l'échéance. Les primes qui n'ont pas pu être déduites dans le délai de 3 mois doivent faire l'objet d'une demande de restitution.

- Les primes remboursés à l'assuré en exécution des clauses relatives au chômage des navires.
- Les ristournes de primes pour régularisation de stock en matière d'assurance incendie.

## **2- La taxe additionnelle**

En vertu des dispositions des articles 199 à 204 de la loi 30-89 relative à la fiscalité des collectivités locales et de leurs groupements, il a été institué une taxe dite « taxe additionnelle à la taxe sur les contrats d'assurance » due par les redevables de la taxe sur les contrats d'assurance.

La taxe additionnelle est perçue au taux de 15% du montant de la taxe sur les assurances.

La taxe additionnelle est soumise aux mêmes règles de liquidation et de recouvrement que la taxe sur les contrats d'assurance.

**Annexe 3 : Règles de limitation, de diversification et de dispersion des placements**

	<b>Dispersion</b>	<b>Diversification</b>	<b>Limitation</b>
1° - Valeurs de l'Etat			Minimum 30% des provisions techniques
2° - Valeurs jouissant de la garantie de l'Etat			
3° - Créance sur le Fonds de solidarité des assurances dans le cadre des subventions accordées au titre des transferts d'office prévus à l'article 258 de la loi n°17-99			
4° - Créance sur la Société centrale de réassurance correspondant à des provisions afférentes aux cessions légales non déposées auprès des cédants			
5° - Obligations émises par les banques	5% de l'actif par émetteur		
6° - Avances sur contrats vie	80% de la PM du contrat		
18° - Actions des sociétés d'investissement à capital variable ou parts de fonds communs de placement dont l'objet est limité à la gestion d'un portefeuille de valeurs mentionnées aux 1° et 2°		Maximum 30% des provisions techniques	Maximum 70% des provisions techniques
21° - Primes ou cotisations à recevoir, afférentes à des opérations d'assurances vie, de deux mois de date au plus, nettes de taxes et de charges d'acquisition			
7° - Immeubles urbains bâtis, situés au Maroc	10% de l'actif par élément		
8° - Autres immeubles urbains situés au Maroc	10% de l'actif par élément		
9° - Parts et actions de sociétés immobilières y compris les avances en compte courant			
10° - Prêts en première hypothèque sur des immeubles situés au Maroc, dans les limites et conditions fixées par le ministre chargé des finances, sans que l'ensemble des hypothèques inscrites en premier rang sur un même immeuble ne puisse excéder 75% de sa valeur estimative	2,5% de l'actif par élément	Maximum 10%des PT	
11° - Prêts sur les valeurs énumérées aux 1° et 2° du présent article		Maximum 15%des PT	
12° - Titres de créances négociables (certificats de dépôt) soumis aux conditions et règles édictées par la loi n° 35-94 relative à certains titres de créances négociables, promulguée par le dahir n° 1-95-3 du 24 chaâbane 1415 (26 janvier 1995)	5% de l'actif par émetteur	Maximum 50%des PT	
15° - Obligations cotées à la bourse des valeurs	5% de l'actif par émetteur		
17° - Actions cotées à la bourse des valeurs	10% de l'actif par émetteur		
19° - Actions des sociétés d'investissement à capital variable ou parts de fonds communs de placement dont l'objet n'est pas limité seulement à la gestion d'un portefeuille de valeurs mentionnées aux 1° et 2°			
13° - Titres de créances négociables (bons des sociétés de financement) soumis aux conditions et règles édictées par la loi n° 35-94 précitée	2,5% de l'actif par émetteur	Maximum 10%des PT	
14° - Titres de créances négociables (billets de trésorerie) soumis aux conditions et règles édictées par la loi n° 35-94 précitée, garantis par des avals bancaires	2,5% de l'actif par émetteur	Maximum 10%des PT	
22° - Primes ou cotisations à recevoir, afférentes à des opérations d'assurances non-vie, de deux mois de date au plus, nettes de taxes et de charges d'acquisition			

L'expert comptable face aux particularités d'analyse financière des compagnies d'assurance au Maroc : Proposition d'une approche d'analyse adaptée

25°- Espèces en caisse ou déposées auprès des organismes visés à l'article 49 de l'arrêté du 04/08/2005			
16- Autres obligations dont l'émission a reçu le visa du Conseil déontologique des valeurs mobilières	2,5% de l'actif par émetteur	Maximum 5%des PT	
20°- Obligations émises par les fonds de placements collectifs en titrisation soumis aux conditions et règles édictées par la loi n° 10-98 relative à la titrisation de créances hypothécaires, promulguée par le dahir n° 1-99-193 du 13 jourmada I 1420 (25 août 1999)	10% de l'actif par émetteur	Maximum 15%des PT	
23°- Créances sur les entreprises d'assurances et de réassurance visées à l'article 158 de la loi n°17-99 correspondant à des provisions afférentes aux cessions facultatives non déposées auprès des cédants			
26°- Charges d'acquisition reportées		Maximum 20%de PPNA	
27°- Autres placements, sur autorisation, pour chaque cas, par le ministre chargé des finances.		Maximum 15%des PT	
24°- Créances nettes sur les cédants au titre des acceptations en réassurance	Sans limitation en couverture des provisions techniques "Acceptation"		

*PT: Provisions techniques - PM: Provisions mathématiques*

**Annexe 4 :Tableau de financement**

**Tableau1 : Tableau des emplois et ressources stables**

<b>Emplois stables</b>	<b>Montant</b>	<b>Ressources stables</b>	<b>Montant</b>
<b>Dividendes distribués</b>		<b>Capacité d'autofinancement</b>	
<b>Acquisition d'immobilisation</b>		<b>Cessions et réductions d'immobilisation</b>	
Acquisition d'immobilisations incorporelles		Cessions d'immobilisations incorporelles	
Acquisition d'immobilisations corporelles		Cessions d'immobilisations corporelles	
Acquisition d'immobilisations financières		Cessions d'immobilisations financières	
Octroi des créances immobilisées		Récupération des créances immobilisées	
<b>Augmentation des placements immobilisés</b>		<b>Cessions des placements immobilisés</b>	
Augmentation des placements immobilisés vie		Cessions des placements immobilisés vie	
Augmentation des placements immobilisés non vie		Cessions des placements immobilisés non vie	
<b>Remboursement des capitaux propres</b>		<b>Augmentation des capitaux propres et assimilés</b>	
		Augmentation du capital par apport	
<b>Remboursement des dettes de financement</b>		<b>Augmentation des dettes de financement</b>	
<b>Total emplois stables</b>		<b>Total ressources stables</b>	
<b>Ressources stables nettes</b>		<b>Emplois stables nets</b>	
<b>Total général</b>		<b>Total général</b>	

**Tableau 2 : Tableau des besoins et dégagements circulants**

<b>Eléments</b>	<b>N</b>	<b>N-1</b>	<b>Besoin</b>	<b>Dégagement</b>
Cessions des placements à court terme				
Acquisition des placements à court terme				
<b>Variation- provisions techniques à court terme</b>				
Variation- provisions pour primes non acquises				
Variation- provisions pour sinistres à payer				
Variation- provisions vie				
Variation- provisions pour fluctuations de sinistralité				
Variation- provisions pour aléas financiers				
Variation- provisions techniques des contrats en unités de compte				
Variation- provisions pour participation aux bénéfices				
Variation- provisions techniques sur placements				
Variation- autres provisions techniques				
<b>Variation- provisions pour risques et charges à court terme</b>				
Variation- provisions pour risques				
Variation- provisions pour charges				
<b>Variation- dettes pour espèces remises par les cessionnaires</b>				
<b>Variation des parts des cessionnaires dans les provisions techniques à court terme</b>				
Variation- provisions pour primes non acquises				
Variation- provisions pour sinistres à payer				
Variation- provisions vie				
Variation- autres provisions techniques				
<b>Variation des créances de l'actif circulant</b>				
Variation- cessionnaires, cédants et comptes rattachés débiteurs				
Variation- assurés, intermédiaires et comptes rattachés débiteurs				
Variation- personnel débiteur				
Variation- Etat débiteur				
Variation- comptes associés débiteurs				
Variation- autres débiteurs				
Variation- comptes de régularisation actif				
<b>Variation des dettes du passif circulant</b>				
Variation- cessionnaires, cédants et comptes rattachés créditeurs				
Variation- assurés, intermédiaires et comptes rattachés créditeurs				
Variation- personnel créditeur				
Variation- Organismes sociaux créditeurs				
Variation- Etat créditeur				
Variation- comptes associés créditeurs				
Variation- autres créditeurs				
Variation- comptes de régularisation passif				
<b>Variation de la trésorerie nette</b>				
Variation de la trésorerie- actif				
Variation de la trésorerie- passif				
<b>Total</b>				
<b>Emploi net (-) ou Ressource nette (+)</b>				

## **Annexe 5 : Notion de produit, de catégorie ministérielle et de catégorie compagnie**

### 1- Notion de produit

La notion de produit n'est défini par aucun texte. Sur le plan pratique, un produit correspond à un contrat type offert à la clientèle. Un contrat comporte souvent plusieurs garanties.

Exemple : Un contrat multirisque professionnelle comporte plusieurs garanties : incendie et risques assimilées, événements climatiques, dégâts des eaux, vol bris des glaces, bris du matériel informatique et professionnel, responsabilité civile exploitation, responsabilité civile professionnelle.

### 2- Notion de catégorie ministérielle

L'article 55 de l'arrêté du 04 août 2005 énumère la liste des branches, catégories et sous catégories d'opérations d'assurance susceptibles d'être exercées par les compagnies. Le tableau suivant fait état des branches, catégories et sous catégories définies sur le plan réglementaire.

<b>Branche</b>	<b>Catégorie</b>	<b>Sous catégorie</b>
1- Opérations vie et capitalisation	11 - Assurances individuelles	111 - en cas de décès 112 - en cas de vie 113 - mixtes 141 - individuelle 142 - groupe
	12 - Assurances populaires	121 - en cas de décès 122 - en cas de vie 123 - mixtes
	13 - Assurances de groupes	131 - en cas de décès 132 - en cas de vie 133 - mixtes
	14 - Capitalisation	
	15 - Contrats à capital variable	151 - Assurances individuelles en cas de décès 152 - Assurances individuelles en cas de vie 153 - Assurances individuelles mixtes 154 - Assurances populaires 155 - Assurances de groupe en cas de décès 156 - Assurances de groupe en cas de vie 157 - Assurances de groupe mixtes 158 - Capitalisation - individuelle 159 - Capitalisation – groupe
	18 - Autres opérations	181 - Nuptialité, natalité 182 - Acquisition d'immeubles au moyen de la constitution de rentes viagères 188 – Autres
2 - Opérations non vie	21- Accidents corporels – Maladie – maternité	211 - Individuelles accidents 212 - Invalidité 213 - Maladie – maternité 214 - Personnes transportées en automobile
	22 - Accidents du travail et maladies professionnelles	

	23 - Véhicules terrestres à moteur	231 – Responsabilité civile 2311 - Véhicules à usage de tourisme 2312 - Véhicules utilitaires de moins de 3,5 tonnes 2313 - Véhicules utilitaires de 3,5 tonnes et plus 2314 - Véhicules affectés au transport public de voyageurs 2315 - Véhicules à deux ou trois roues 2318 - Autres véhicules 232 – Garanties autres que la responsabilité civile
	24 - Responsabilité civile générale	241 - Responsabilité civile résultant de l'emploi de véhicules fluviaux et maritimes 242 - Responsabilité civile résultant de l'emploi de véhicules aériens 248 - Autres responsabilités civiles
	25 - Incendie et éléments naturels	251 - Incendie 252 - Eléments naturels 253 - Pertes pécuniaires
	26 - Assurances des risques techniques	261 - Tous risques chantiers 262 - Tous risques montage 263 - Bris de machines 264 - Tous risques informatiques 265 - Pertes pécuniaires 266 - Responsabilité civile décennale
	27 - Transport	271 - Maritime corps 272 - Maritimes facultés 273 - Marchandises transportées par voie terrestre 274 - Aviation corps
	28 - Autres opérations	281 - Vol 282 - Grêle ou gelée 283 - Mortalité du bétail 284 - Assurance récolte 285 - Protection juridique 286 - Pertes pécuniaires 288 – Autres
	29 - Assistance - crédit - caution	291 - Assistance 292 - Crédit 293 - Caution
3 - Opérations d'acceptation en réassurance	31 - Acceptations vie 32 - Acceptations non vie.	

L'analyse par catégorie ministérielle permet de situer la compagnie d'assurance par rapport au marché. En effet, chaque année, la direction des assurances et de la prévoyance sociale établit un rapport contenant les états financiers et réglementaires consolidés du secteur.

### 3- Notion de catégorie « compagnie »

La catégorie « compagnie » correspond à un ensemble de produits ou contrats commercialisés par la compagnie et présentant des garanties homogènes répondant à l'organisation de la compagnie sur le plan opérationnel ainsi que des besoins de suivi et de gestion interne. Elle peut répondre à une logique de suivi budgétaire. Exemple : retraite capitalisation, maritime et transport.....

La catégorie « compagnie » peut être définie pour chaque compagnie en fonction :

- Des différents produits commercialisés par la compagnie
- Des différentes catégories ministérielles
- Des liens de correspondance existant entre les principales garanties offertes par les différents contrats et les catégories ministérielles
- Des besoins de gestion interne de la compagnie



Conclusion

- La prime de risque est fonction du capital garanti, de la provision mathématique, du taux de mortalité et du taux technique. Elle correspond à la partie de la prime pure affectée à la couverture de la partie du coût de sortie par décès de l'année supérieure à la provision mathématique.
- La prime d'épargne est fonction de la provision mathématique et du taux technique. Elle correspond à la différence entre la provision mathématique de fin d'année (ramenée à sa valeur actuelle à la fin de l'exercice) et la provision mathématique de début d'année.

**2- Décomposition du capital**

A la clôture de l'exercice, la capital versé par la compagnie l'année k est tel que

$$D(k) = q'_{x+k-1} * CD(k) * (1+i)^{1/2}$$

$$D(k) = q'_{x+k-1} * CD(k) * (1+i)^{1/2} + q'_{x+k-1} * V_{x+k} - q'_{x+k-1} * V_{x+k}$$

$$D(k) = [q'_{x+k-1} * (CD(k) * (1+i)^{1/2} - V_{x+k})] + (q'_{x+k-1} * V_{x+k})$$

$$D(k) = \text{Capital de risque} \quad + \quad \text{Capital d'épargne}$$

Conclusion

- Le capital risque correspond à la différence entre les capitaux réglés aux sorties par décès et la provision mathématique correspondante.
- Le capital d'épargne versé représente la provision mathématique pondérée par la probabilité de décès observée.

**3- Décomposition du résultat technique pur**

**Résultat technique pur = prime pure capitalisée - capital**

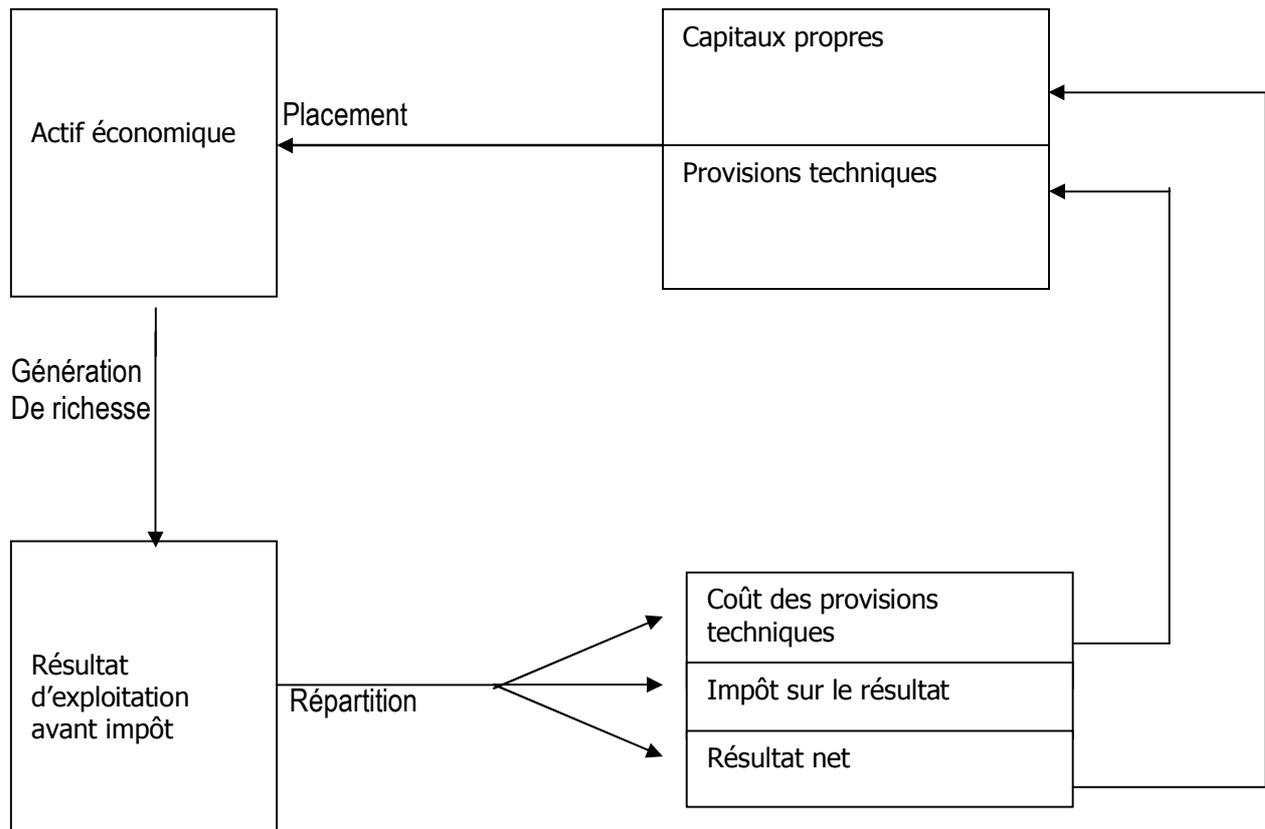
$$\text{Résultat} = (1+i) \left[ \frac{q_{x+k-1} * (CD(k) - V_{x+k})}{(1+i)^{1/2}} - \frac{q'_{x+k-1} * (CD(k) * (1+i)^{1/2} - V_{x+k})}{(1+i)} + \frac{(V_{x+k} - V_{x+k-1}) - (q'_{x+k-1} * V_{x+k})}{(1+i)} \right]$$

$$\text{Résultat} = [q_{x+k-1} * CD(k) * (1+i)^{1/2} - V_{x+k}] - [q'_{x+k-1} * CD(k) * (1+i)^{1/2} - V_{x+k}] + \frac{(V_{x+k} - V_{x+k-1}) - (q'_{x+k-1} * V_{x+k})}{(1+i)}$$

$$\text{Résultat} = (q_{x+k-1} - q'_{x+k-1}) * (CD(k) * (1+i)^{1/2} - V_{x+k}) + V_{x+k} (1 - q'_{x+k-1}) - (1+i) V_{x+k-1}$$

### Annexe 7 : Formulation de l'effet de levier

Nous pouvons schématiser le cycle de l'assurance au niveau du patrimoine et de la génération du résultat comme suit :



Le passif des compagnies d'assurance est constitué principalement par les capitaux propres et les provisions techniques. L'actif du bilan montre comment ce passif a été placé. Ce placement génère un résultat lui-même réparti entre les assurés et la compagnie d'assurance.

Nous avons considéré les provisions techniques nettes de cessions du moment que les cessions e réassurance exercent un effet sur le coût des provisions techniques comme il a été développé plus haut (coût des ressources)

Soient :

**ra** : le rendement sur les actifs détenus

**rp** : le coût des provisions techniques nettes de cessions

**A** : Le montant de l'actif en valeur économique (de marché)

**F** : Le montant des fonds propres

**P** : Le montant des provisions techniques nettes de cessions

Nous pouvons formaliser le rendement des fonds propres R comme suit :

$$R = \frac{\text{Résultat}}{\text{Fonds propres}}$$

$$R = \frac{A * ra - P * rp}{F}$$

$$R = \frac{A * ra - P * rp + (A - P - F)}{F} \quad \text{sachant que } A - P - F = 0$$

$$R = \frac{A * ra + A - P * rp - P - F}{F}$$

$$R = \frac{A * (1 + ra) - P * (1 + rp) - F}{F}$$

$$R = \frac{A * (1 + ra) - P * (1 + rp)}{F} - 1$$

$$R = \frac{(F + P) * (1 + ra) - P * (1 + rp)}{F} - 1$$

$$R = \frac{F + ra F + P + ra P - P - rp P}{F} - 1$$

$$R = \frac{ra (F + P) + F - rp P}{F} - 1$$

$$R = ra \frac{(F + P)}{F} + 1 - rp \frac{P}{F} - 1$$

$$R = ra \left(1 + \frac{P}{F}\right) - rp \frac{P}{F}$$

Si on désigne  $m = \frac{P}{F}$  (ratio : taux des provisions techniques par rapport aux fonds propres)

<b><math>R = ra + (ra - rp) * m</math></b>
--

## **Annexe 8 : Exemple de construction d'un portefeuille d'actif adossé au passif**

Dans cet exemple, nous allons préciser une méthode de construction d'un portefeuille d'actif dont les flux sont parfaitement adossés aux flux du passif.

### 1- Flux générés par le passif

A titre d'illustration, nous considérons au 1<sup>er</sup> janvier 2003 un ensemble de contrats vie pour lesquels :

- Les engagements de la compagnie ne dépassent pas 8 années
- Les flux de sortie sont constatés à la fin de chaque année

Les flux générés par les engagements de la compagnie d'assurance sont les suivants :

<b>Année</b>	<b>Flux (milliers)</b>
<b>2003</b>	100
<b>2004</b>	97
<b>2005</b>	92
<b>2006</b>	85
<b>2007</b>	75
<b>2008</b>	64
<b>2009</b>	51
<b>2010</b>	40

### 2- Placements obligataires utilisés

Le portefeuille sera construit à partir de 8 lignes obligataires émises par l'Etat in fine.

Les coupons sont détachés par ces obligations en fin d'année. Ces obligations sont successivement remboursées à la fin des années 2003, 2004, .....2010.

Ces lignes obligataires ont toutes une valeur de remboursement de 100 KDH égale à leur nominal. Les taux de coupon de ces obligations sont différents. Ils sont respectivement égaux à 3,02%, 3,18%, 3,37%, 3,57%, 3,77%, 3,95%, 4,12%, 4,28%.

Le tableau suivant indique les flux financiers générés, année après année, par le portefeuille composé de lignes obligataires décrites précédemment :

<b>Année</b>	<b>OBLIGATIONS</b>								<b>Total</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
<b>2003</b>	103,02	3,18	3,37	3,57	3,77	3,95	4,12	4,28	<b>129,26</b>
<b>2004</b>		103,18	3,37	3,57	3,77	3,95	4,12	4,28	<b>126,24</b>
<b>2005</b>			103,37	3,57	3,77	3,95	4,12	4,28	<b>123,06</b>
<b>2006</b>				103,57	3,77	3,95	4,12	4,28	<b>119,69</b>
<b>2007</b>					103,77	3,95	4,12	4,28	<b>116,12</b>
<b>2008</b>						103,95	4,12	4,28	<b>112,35</b>
<b>2009</b>							104,12	4,28	<b>108,40</b>
<b>2010</b>								104,28	<b>104,28</b>

### 3- construction du portefeuille de cash flow matching

Le principe de construction d'un portefeuille obligataire de cash flow matching est le suivant :

- Choisir une obligation à taux fixe dont l'échéance coïncide avec la date la plus éloignée de sortie de fonds.
- Investir dans cette obligation un montant tel que le flux généré par cette obligation à son échéance soit égal au flux généré par le passif de la compagnie d'assurance.
- Retrancher aux autres flux résultant du passif de la compagnie d'assurance (correspondant donc à des dates antérieures) les montants des coupons détachés par la précédente obligation.
- Recommencer pour l'avant dernière date la plus éloignée de sortie de fonds, et ainsi de suite.....

Pour construire le portefeuille de cash flows matching, on commence par s'intéresser à la sortie de fonds la plus éloignée, c'est-à-dire dans ce cas présent au flux de 40 KDH à la fin de l'année 2010.

On détermine la fraction  $\beta_8$  de la 8<sup>ème</sup> ligne obligataire (celle qui est remboursée à la fin de l'année 2010) à retenir dans le portefeuille de cash flow matching en faisant en sorte que le flux généré à la fin de l'année 2010 par cette fraction de ligne obligataire soit égal à 40 KDH.

Par conséquent  $\beta_8 = 40/104,28 = 38,36 \%$

Date à date, on retranche ensuite aux sorties de fonds antérieures à la fin de l'année 2010 38,36% des flux générés par cette 8<sup>ème</sup> ligne obligataire. On obtient une nouvelle série de sorties de fonds (nettes des flux générés par la 8<sup>ème</sup> ligne obligataire) pour lesquelles la date la plus éloignée est la fin de l'année 2009.

On détermine la fraction  $\beta_7$  de la 7<sup>ème</sup> ligne obligataire (celle qui est remboursée à la fin de l'année 2009) qui servira au portefeuille de cash flow matching en faisant en sorte que le flux généré à la fin de l'année 2009 par cette fraction de ligne obligataire soit égal à  $51 - 38,36\% * 4,28 = 49,36$  KDH .

Par conséquent  $\beta_7 = 49,36/104,12 = 47,41 \%$

On procède ainsi, et de proche en proche, on détermine la composition du portefeuille de gestion financière dédiée. Le tableau suivant présente le détail des calculs en indiquant pour chaque étape les sorties de fonds nettes des flux générés par les lignes obligataires remboursées ultérieurement.

Année	OBLIGATIONS								Total
	Etape 8	Etape 7	Etape 6	Etape 5	Etape 4	Etape 3	Etape 2	Etape 1	
2003	83,75	86,32	88,96	91,60	94,11	96,41	98,36	100,00	1 <sup>ère</sup> ligne : 81,30%
2004		83,32	85,96	88,60	91,11	93,41	95,36	97,00	2 <sup>ème</sup> ligne : 80,75%
2005			80,96	83,60	86,11	88,41	90,36	92,00	3 <sup>ème</sup> ligne : 78,32%
2006				76,60	79,11	81,41	83,36	85,00	4 <sup>ème</sup> ligne : 73,96%
2007					69,11	71,41	73,36	75,00	5 <sup>ème</sup> ligne : 66,60%
2008						60,41	62,36	64,00	6 <sup>ème</sup> ligne : 58,11%
2009							49,36	51,00	7 <sup>ème</sup> ligne : 47,41%
2010								40,00	8 <sup>ème</sup> ligne : 38,36%

#### 4- Conclusion

Dans le but d'adosser les flux financiers de l'actif à ceux du passif il convient d'investir 81,30% de la première ligne obligataire, 80,75% de la deuxième ligne obligataire, 78,32% de la troisième ligne obligataire, 73,96% de la quatrième ligne obligataire, 66,6% de la cinquième ligne obligataire, 58,11% de la sixième ligne obligataire, 47,41% de la septième ligne obligataire et 38,36% de la huitième ligne obligataire.

## **Annexe 9 : Concept de duration et de valeur actuelle**

### **1- Concept de duration**

La duration mesure la durée de vie moyenne des flux actualisés de toute nature (intérêt et capital) générés par un produit financier ou un portefeuille. La duration correspondant au taux actuariel  $i$  est donnée par la formule suivante :

$$D = \frac{\sum \frac{d_k + F_k}{(1+i)^{dk}}}{\sum \frac{F_k}{(1+i)^{dk}}}$$

La duration est une information importante pour définir une allocation d'actif avec les engagements pris par la compagnie d'assurance. Le calcul de duration a fait partie des premiers indicateurs utilisés pour la gestion actif passif.

#### *Exemple 1 : calcul de duration -actif*

Soit une obligation placée à 30 ans à 6% l'an de valeur nominale 10 000DH. Le porteur de l'obligation se verra verser chaque semestre la somme de 300 DH, soit 60 coupons puis obtiendra le remboursement du principal à l'échéance.

Le calcul de la duration suppose de :

- Déterminer la valeur actualisée de chaque paiement et la proportion de ce paiement par rapport à la valeur totale de l'obligation
- Calculer à partir des proportions obtenues, la moyenne pondérée du temps qu'il faut compter jusqu'à réception de tous les paiements

Les calculs sont détaillés dans le tableau suivant : (les calculs se fondent sur un taux semestriel de 3%)

Semestre	Période (D <sub>k</sub> )	Flux (F)	Flux actualisé	% valeur totale	(D <sub>k</sub> ) * %
1	0,5	300	291,26	2,91	0,015
2	1,0	300	282,78	2,83	0,028
3	1,5	300	274,54	2,75	0,041
4	2,0	300	266,55	2,67	0,053
5	2,5	300	258,78	2,59	0,065
....	....	.....	....	.....	.....
59	29,5	300	52,45	0,52	0,155
60	30,0	300	50,92	0,51	0,153
Principal	30,0	10 000	1697,33	16,97	5,092
			<b>10 000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>14,253</b>

La duration de 14,3 ans ainsi calculée signifie :

- Qu'une hausse des taux d'intérêt de 1% provoque une diminution de sa valeur de 14,3% (les taux d'intérêt et les valeurs des obligations évoluent en sens inverse)
- Qu'une baisse des taux d'intérêt de 1% se traduit, au contraire, par une appréciation de l'obligation de l'ordre de 14,3%

Exemple 2 : calcul de duration -passif

Soit un stock de provisions mathématiques de 100 rémunéré à un taux fixé par hypothèse à 5%. Nous supposons également que le taux de rachat est fixé à 15%.

Le calcul de la duration est donné par le tableau suivant :

Année	Période (D <sub>k</sub> )	PM début année	Flux : F Rachat	Flux actualisé	%	(D <sub>k</sub> ) * %
0		100				
1	1	89,25	15,75	15,00	15,54	0,155
2	2	79,66	14,06	12,75	13,21	0,264
3	3	71,09	12,55	10,84	11,23	0,337
4	4	63,45	11,20	9,21	9,54	0,382
5	5	56,63	9,99	7,83	8,11	0,405
6	6	50,54	8,92	6,67	6,91	0,415
7	7	45,11	7,96	5,66	5,86	0,410
8	8	40,26	7,10	4,81	4,98	0,399
9	9	35,93	6,34	4,09	4,24	0,381
10	10	32,07	32,07	19,69	20,39	2,039
						<b>5,187</b>

Les flux de rachat supposés fixes au taux de 15% sont déterminés ainsi :

**01<sup>ère</sup> année**

Stock PM y compris les intérêts crédités :  $100 (1+0.05) = 105,00$  DH

Flux de rachat (15%) :  $105 * 15\% = 15,75$  DH

Stock PM après rachat :  $105,00 - 15,75 = 89,25$  DH

**02<sup>ème</sup> année**

Stock PM y compris les intérêts crédités :  $89,25 (1+0.05) = 93,71$  DH

Flux de rachat (15%) :  $93,71 * 15\% = 14,06$  DH

Stock PM après rachat :  $93,71 - 14,06 = 79,66$  DH

Le calcul se fait pour les autres années comme il a été démontré pour la première et la deuxième année. Les flux actualisés de rachat correspondent aux flux de rachats calculés sur les provisions mathématiques brutes sans tenir compte des intérêts crédités.

**01<sup>ère</sup> année**

Stock PM : 100,00 DH

Flux de rachat (15%) :  $100 * 15\% = 15,00$  DH

Stock PM après rachat :  $100,00 - 15,00 = 85,00$  DH

## **02<sup>ème</sup> année**

Stock PM	: 85,00 DH
Flux de rachat (15%)	: 85,00 * 15% = 12,75 DH
Stock PM après rachat	: 85,00 – 12,75= 72,27 DH

Le calcul se fait pour les autres années comme il a été démontré pour la première et la deuxième année.

## **2- Valeur actuelle des actifs**

Sur le plan pratique la valeur actuelle des actifs est donnée par la valeur de marché (si elle est connue). On peut distinguer différentes catégories d'actif :

### Les obligations ou titres assimilés

Appelées également actifs de « taux » représentent une part prépondérante dans l'actif des compagnies d'assurance. La valeur actuelle de ces actifs est égale à la valeur actualisée des cash flows futurs y associés (coupons ou amortissement)

$$VA = \sum \frac{F_{ti}}{(1+ra)^{ti}}$$

Où  $F_{ti}$  correspond au flux du titre à l'époque  $t_i$ .

Le taux d'actualisation ( $ra$ ) correspond au taux de rendement actuariel calculé pour chaque obligation. Ce taux dépend :

- La nature de l'émetteur : public ou privé .Bien entendu, le marché demande aux émetteurs privés un taux d'intérêt supérieur à celui de l'émetteur public : l'Etat. Ce supplément de rendement appelé spread de signature est destiné à compenser le risque de défaillance de l'émetteur ou de retard dans les paiements.
- La durée résiduelle des titres correspondants

### Les prêts

La valeur actuelle des prêts peut être calculée également par actualisation des cash flows

### Les immeubles

Pour les immeubles on peut recourir à une valeur à dire d'expert.

### Les autres actifs

Pour les actifs non cotés ou peu liquides, il n'est plus possible de référer à la valeur de marché ; on peut toujours utiliser une valeur « à dire d'expert ». La proportion de ces actifs étant faible dans le portefeuille des compagnies d'assurance.

### **3- la valeur actuelle des passifs**

La valeur actuelle du passif correspond à l'actualisation des cash flows du passif. Les actuaires utilisent la courbe des taux dite « zéro- coupon » pour déterminer le taux d'actualisation des flux de passif. Les titres dits « zéro -coupon » sont des titres pour lesquels les intérêts sont versés en une seule fois au moment de l'échéance finale. L'observation des prix des zéro coupons permettrait de bâtir une courbe des « zéro coupon » en fonction des maturités.

La courbe des taux « zéro coupon » étant observée sur des titres de l'Etat ( sans risque) ; il faudrait ajouter au taux fourni une prime de risque « spread ». Ce spread est souvent déterminé arbitrairement dans la mesure où les engagements d'assurance ne s'échangent pas régulièrement sur des marchés liquides et organisés.

Le calcul de la valeur actuelle nette permet d'aborder la question de l'adéquation actif- passif en considérant les variations potentielles de la valeur actuelle nette en fonction des variations des taux de marché retenus pour l'actualisation des actifs et passifs.

### **Annexe 10 : Cas d'application de la méthode DFA**

Le cas suivant concerne la compagnie « ABC » opérant exclusivement dans le domaine de l'assurance non vie. La compagnie poursuit deux grands objectifs :

- Promouvoir la croissance de ses fonds propres retraités formant les éléments constitutifs de la marge de solvabilité tels que calculés selon les dispositions réglementaires en vigueur au Maroc.
- Maximiser à long terme la valeur économique de l'actif (les actionnaires ont l'intention de céder la compagnie à long terme dans le cadre de l'ouverture des frontières)

Les dirigeants prévoient actuellement que les résultats augmenteront de 9% par an au cours des 3 prochaines années mais ils souhaitent parvenir à 12% de progression annuelle.

Après alignement des stratégies de souscription et de réassurance sur ses objectifs, la direction souhaite désormais opter pour une stratégie de placement s'inscrivant dans le cadre des objectifs sus mentionnés.

#### Projection de la valeur de l'actif en fonction de la stratégie actuelle de placement

<b>Probabilité</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>
95%	6 519	7 173	7 726
75%	6 002	6 463	6 956
50%	5 553	5 898	6 337
25%	5 121	5 397	5 701
5%	4 334	4 508	4 763
Moyenne	5 522	5 899	6 287
Ecart type	689	810	950

La valeur économique actuelle est estimée à 5 155 MDH

#### Projection des fonds propres en fonction de la stratégie actuelle de placement

<b>Probabilité</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>
95%	5 132	6 034	6 791
75%	4 677	5 205	5 891
50%	4 380	4 781	5 268
25%	4 082	4 328	4 447
5%	3 602	3 280	3 190
Moyenne	4 372	4 754	5 147
Ecart type	462	788	1 113

Après avoir évalué la stratégie appliquée par la compagnie, l'étape suivante consiste à mesurer le ratio risque/ rendement d'autres stratégies en traçant ce qu'il est convenu d'appeler une frontière efficiente. Cette analyse permet de définir un cadre pour la recherche de stratégies de placement permettant d'optimiser les perspectives financières de la compagnie. Une frontière efficiente peut être calculée pour la projection de la valeur économique à trois ans. Ce processus d'optimisation statistique permet de

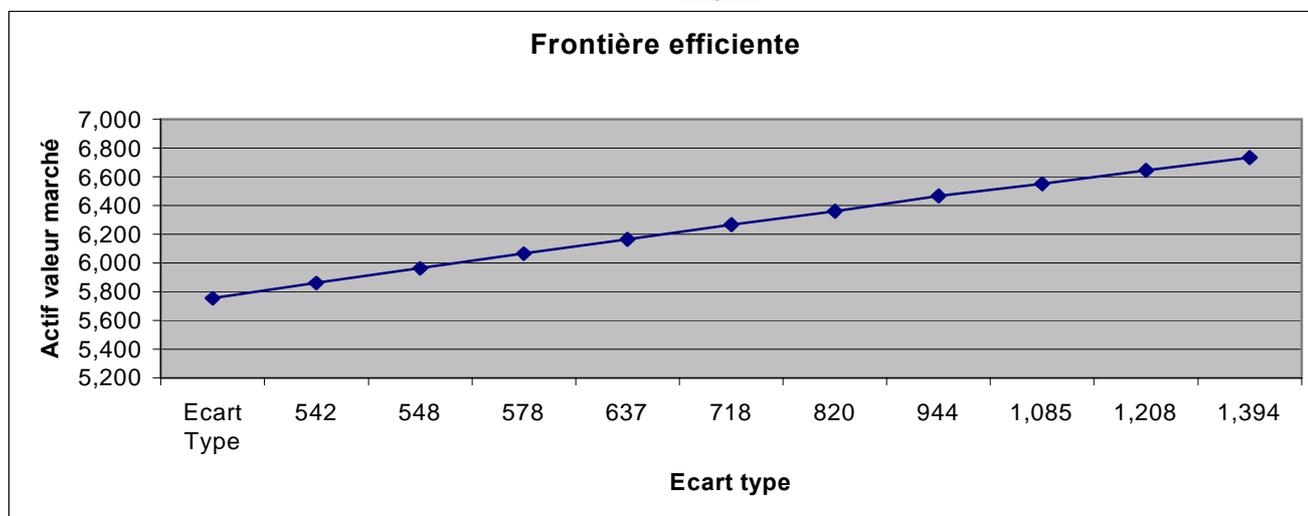
trouver la combinaison de portefeuilles permettant de maximiser le montant prévisionnel de la valeur économique en fin de troisième année, pour chaque niveau d'incertitude affectant cette future valeur économique.

Le concept de frontière efficiente dont l'idée première est de permettre une sélection optimale de portefeuilles d'actif repose sur trois grandes idées :

- Les investisseurs veulent le maximum de rendement pour le minimum de risques ;
- En maximisant les possibilités de placement en fonction du rendement attendu, des risques et des corrélations entre les deux, on peut tracer une frontière efficiente, qui représente le ratio risque/rendement optimal ;
- A partir de cette frontière efficiente, les investisseurs peuvent sélectionner le portefeuille permettant de maximiser le rendement prévisionnel, compte tenu de leur propension au risque et des contraintes extérieures (réglementaires, fiscales,...).

Projection de la valeur de l'actif à la fin de la troisième année en fonction de la structure du portefeuille

Portefeuille	Port Actuel	Même rend	Même risque	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Obligations à 1 an	6.2%	26.5%	0.0%	83.0%	77.9%	67.3%	54.5%	42.4%	30.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bon trésor à 5 ans	3.5%	0.0%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bon trésor à 10 ans	4.5%	12.9%	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%	7.0%	9.7%	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bon trésor à 30 ans	2.4%	0.0%	0.0%	6.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Obligations à 5 ans	4.8%	0.4%	27.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.5%	4.8%	1.4%	0.0%	0.0%
Obligations à 10 ans	9.0%	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.2%	3.1%	0.0%	0.0%
Obligations à 30 ans	4.3%	0.0%	0.0%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
BSF à 5 ans	2.9%	3.4%	2.9%	0.0%	1.8%	2.9%	3.0%	3.4%	2.8%	2.9%	7.6%	2.9%	0.0%	0.0%
BSF à 10 ans	9.3%	9.3%	9.3%	0.5%	3.2%	5.3%	7.1%	9.4%	9.4%	9.3%	3.0%	1.2%	0.0%	0.0%
BSF à 30 ans	18.0%	21.6%	25.3%	0.2%	12.1%	15.2%	18.0%	17.8%	22.8%	25.2%	38.0%	49.0%	38.3%	0.0%
Obligations garanties	8.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Actions	24.3%	22.9%	26.8%	1.0%	2.0%	6.3%	10.6%	16.9%	21.7%	26.3%	36.3%	39.4%	58.7%	97.0%
Autres	2.8%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Valeur économique	6 287	6 287	6 365	5 753	5 859	5 963	6 065	6 165	6 264	6 361	6 466	6 551	6 644	6 735
Ecart type	950	848	950	542	548	578	637	718	820	944	1085	1208	1394	1881
Duration	6.9	5.7	6.8	1.4	2.0	2.7	3.6	4.3	5.5	6.8	9.2	11,0	12,2	12,2



La frontière efficiente permet de procéder à un arbitrage continu entre différents portefeuilles : toute translation vers la droite permet d'augmenter la valeur économique ainsi que l'incertitude qui pèse sur cette valeur (écart type). Ainsi, on peut faire des simulations en vue d'opter pour un portefeuille avec une valeur de marché et un risque déterminé. Par exemple : une ré affectation des titres en portefeuille actuel vers un portefeuille « même risque » fait passer la valeur économique prévisionnelle de 6 287 millions de dirhams à 6 365 millions de dirhams sans augmentation du risque y afférent. De manière similaire, une ré affectation vers le portefeuille « même rendement » réduit l'incertitude pesant sur la valeur économique prévisionnelle (l'écart type passe de 950 millions de dirhams à 848 millions de dirhams) sans que la valeur économique future n'accuse une perte correspondante. Il est important de signaler que ces simulations s'inscrivent dans une perspective de projection à 3 ans de la valeur économique. Toutefois, en changeant d'horizon temporel (ou de mesure de performance) on obtiendrait une frontière efficiente différente.

La deuxième étape d'analyse consiste à examiner comment des portefeuilles situés sur la frontière efficiente permettent à la compagnie de remplir son deuxième objectif : augmenter ses fonds propres

Projection de l'évolution annuelle des fonds propres

Portefeuille	Projection de l'évolution annuelle des fonds propres	Probabilité d'échouer au test de fluctuations des fonds propres les 3 prochaines années
Portefeuille A	5,1 %	1%
Portefeuille B	5,9 %	1%
Portefeuille C	6,7 %	1%
Portefeuille D	7,5 %	1%
Portefeuille E	8,2 %	2%
Portefeuille F	8,9 %	4%
Portefeuille actuel	9,0 %	4%
Portefeuille « même rendement »	9,1 %	4%
Portefeuille « même risque »	9,6 %	5%
Portefeuille G	9,6 %	5%
Portefeuille H	10,3 %	12%
Portefeuille I	10,9 %	16%
Portefeuille J	11,6 %	38%
Portefeuille K	12,1 %	72%

En vertu de sa stratégie de placement actuelle, la compagnie a 96% de chances de satisfaire aux exigences de fluctuations des fonds propres durant les trois prochaines années.

Si la direction est prête à tolérer 10% de risques d'échouer à ce test, elle peut choisir un portefeuille situé quelque part entre G et H, ce qui lui permettrait d'obtenir une croissance des fonds propres d'environ 10% par an.

L'exercice montre que l'objectif initial d'augmentation des fonds propres de 12% était irréaliste et amène les dirigeants à fixer un but qui soit davantage à leur portée.

**Annexe 11 : Principaux ratios du secteur**  
**Source : rapports d'activité du secteur d'assurance de la DAPS**

**1- Ratios d'analyse du bilan**

<b>Ratio</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>Moyenne</b>
Couverture des provisions techniques	22%	17%	18%	18%	19%
Taux des primes	19%	19%	18%	17%	18%
<u>Taux de couverture réglementaire</u>	-	105%	107%	104%	105%
<i>Couverture - GSR</i>		95%	92%	96%	94%
<i>Couverture - Vie</i>		99%	98%	98%	98%
<i>Couverture - maritimes</i>		68%	83%	70%	74%
<i>Couverture - Autres opérations non vie</i>		112%	117%	112%	114%
<i>Couverture - Acceptation</i>		21%	26%	20%	22%
<u>Taux de liquidité des actifs vie</u>	-	-	-	-	-
<i>Placements immobiliers</i>		51%	36%	34%	41%
<i>Obligations, bons et TCN</i>		655%	493%	505%	551%
<i>Actions et parts sociales</i>		326%	316%	395%	346%
<i>Prêts et effets assimilés</i>		18%	12%	21%	17%
<i>Dépôts en comptes indisponibles</i>		4%	2%	2%	2%
<i>Autres</i>		49%	35%	33%	39%
<u>Taux de liquidité des actifs non vie</u>	-	-	-	-	-
<i>Placements immobiliers</i>		44%	34%	39%	39%
<i>Obligations, bons et TCN</i>		37%	43%	42%	41%
<i>Actions et parts sociales</i>		465%	413%	406%	428%
<i>Prêts et effets assimilés</i>		4%	3%	1%	3%
<i>Dépôts en comptes indisponibles</i>		5%	2%	2%	3%
<i>Autres</i>		20%	12%	11%	14%
<u>Taux de liquidité des provisions techniques actifs vie</u>	-	-	-	-	-
<i>Placements immobiliers</i>		4%	4%	3%	4%
<i>Obligations, bons et TCN</i>		53%	55%	45%	51%
<i>Actions et parts sociales</i>		26%	35%	35%	32%
<i>Prêts et effets assimilés</i>		1%	1%	2%	2%
<i>Dépôts en comptes indisponibles</i>		0%	0%	0%	0%
<i>Autres</i>		4%	4%	3%	4%
<u>Taux de liquidité des provisions techniques non vie</u>	-	-	-	-	-
<i>Placements immobiliers</i>		7%	7%	7%	7%
<i>Obligations, bons et TCN</i>		6%	8%	8%	7%
<i>Actions et parts sociales</i>		73%	81%	75%	77%
<i>Prêts et effets assimilés</i>		1%	1%	0%	1%
<i>Dépôts en comptes indisponibles</i>		1%	0%	0%	1%
<i>Autres</i>		3%	2%	2%	3%

## **2- Ratios d'analyse des résultats**

<b>Ratio</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>Moyenne</b>
Taux de croissance des primes émises totales	5%	12%	1%	14%	8%
Taux de croissance des primes émises vie	4%	29%	-14%	-8%	3%
Taux de croissance des primes émises non vie	5%	4%	9%	23%	10%
Taux des frais de gestion	30%	27%	51%	52%	40%
Taux de commissionnement global	10%	10%	11%	11%	10%
Taux de commissionnement vie	3%	3%	3%	4%	3%
Taux de commissionnement non vie	13%	13%	13%	13%	13%
Taux de sinistralité brut global	67%	75%	76%	76%	74%
Taux de sinistralité brut vie	58%	52%	77%	86%	68%
Taux de sinistralité brut non vie	71%	87%	76%	73%	77%
Taux de sinistralité net global	65%	62%	73%	73%	68%
Taux de sinistralité net vie	55%	49%	76%	84%	66%
Taux de sinistralité net non vie	70%	69%	72%	69%	70%
Taux de cession global	16%	17%	17%	17%	17%
Taux de cession vie	15%	15%	16%	16%	15%
Taux de cession non vie	17%	17%	18%	18%	17%
Ratio combiné	98%	102%	127%	128%	114%
Taux de rendement des placements global	-	2%	9%	8%	6%
Taux de rendement des placements vie	-	5%	6%	6%	6%
Taux de rendement des placements non vie	-	-1%	11%	9%	6%
Taux de réalisation des plus values global	-	1%	3%	3%	3%
Taux de réalisation des plus values vie	-	1%	1%	1%	1%
Taux de réalisation des plus values non vie	-	1%	5%	4%	4%
Asset leverage	-	383%	409%	433%	409%
Asset leverage vie	-	531%	662%	844%	679%
Asset leverage non vie	-	310%	310%	304%	308%
Taux de profit net	-	-3%	22%	16%	11%
Rotation des fonds propres	-	112%	102%	96%	103%
Retour sur capitaux propres	-	-4%	22%	15%	12%

**Annexe 12 : Etat d'analyse du résultat technique vie**

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Prime pure de risque capitalisée	XXXX
-	Prestations payées correspondant au risque décès	601X
-	Variation des provisions mathématiques à la prime pure décès	6031
-	<u>Variation des provisions pour participation aux bénéfices techniques</u>	6071
=	<b>Résultat sur risque de mortalité (A)</b>	
+	Prime pure d'épargne capitalisée	XXXX
-	Prestations payées correspondant à l'épargne	601X
-	Variations des provisions mathématiques à la prime pure épargne	6031
-	<u>Variation des provisions pour participation aux bénéfices techniques</u>	6071
=	<b>Résultat sur épargne (B)</b>	
	<b>Résultat technique pur (C) = (A) + (B)</b>	<b>Compte</b>
+	Chargements d'acquisition prélevés	XXXX
-	<u>Frais d'acquisition supportés</u>	611 à 619
=	<b>Résultat sur frais d'acquisition (D)</b>	
+	Chargements de gestion prélevés	XXXX
-	Frais de gestion supportés	612 à 619
-	<u>Variation de la provision de gestion</u>	6032
=	<b>Résultat sur frais de gestion (E)</b>	
	<b>Résultat administratif (F) = (D) + (E)</b>	<b>Compte</b>
+	Produits des placements	73XX
-	Charges de placements	63XX
-	Variation de la provision pour aléas financiers vie	6051
-	Intérêts crédités aux provisions mathématiques	60317
-	<u>Variation de la PAB correspondant au résultat financier</u>	XXXX
=	<b>Résultat financier (G)</b>	
-	Part des cessionnaires dans les primes	70191-70193
+	Part des cessionnaires dans les prestations et frais	60191-60193
+	Variation de la provision pour PAB à la charge des cessionnaires	60891
+	Variation des provisions mathématiques à la charge des cessionnaires	6039
+	Variation des provisions pour sinistres à payer vie à la charge des cessionnaires	60291-60293
=	<b>Résultat de réassurance (H)</b>	
	<b>Résultat technique vie avant impôts (I) = (C) + (F) + (G) + (H)</b>	

**Annexe 13: Etat d'analyse du résultat technique non vie**

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Primes non vie de l'exercice	7012-7014
-	Provision pour primes non acquises de clôture de l'exercice	7022-7024
-	Prestations et frais payés de l'exercice	6012-6014
-	Provision pour sinistres à payer de clôture de l'exercice	1622-1624
-	Provision pour participation aux bénéfices de l'exercice	1672
-	Provision mathématique des rentes de clôture de l'exercice	16226
-	Provision pour risques en cours de clôture de l'exercice	16821
-	Provision pour risques croissants de clôture de l'exercice	16822
-	<u>Provision pour fluctuations de sinistralité de clôture de l'exercice</u>	1642
=	<b>Marge technique brute (A)</b>	
+	Marge technique brute	XXXX
+	Produits techniques d'exploitation	71XX
-	<u>Frais de gestion</u>	61XX
=	<b>Résultat de l'exercice (B)</b>	
+	Primes non vie des exercices antérieurs	7012-7014
-	Variation de la provision pour primes non acquises relative aux exercices antérieurs	7022-7024
-	Prestations et frais payés relatifs aux exercices antérieurs	6012-6014
-	Variation de la provision pour sinistres à payer des exercices antérieurs	6022-6024
-	Variation de la provision - participation aux bénéfices des exercices antérieurs	6072
-	Variation de la provision mathématique des rentes des exercices antérieurs	60261
-	Variation de la provision pour risques en cours des exercices antérieurs	60821
-	Variation de la provision pour risques croissants des exercices antérieurs	60822
-	<u>Variation de la provision pour fluctuations de sinistralité des exercices antérieurs</u>	6042-6044
=	<b>Résultat des exercices antérieurs (C)</b>	
+	Produits de placements	73XX
-	Charges de placement	63XX
-	Intérêts crédités aux provisions mathématiques des rentes	60266
-	<u>Variation de la provision pour aléas financiers non vie</u>	6052
=	<b>Résultat financier (D)</b>	
-	Part des cessionnaires dans les primes	70192-70194
+	Part des cessionnaires dans les prestations et frais	60192-60194
+	Variation des provisions pour sinistres à payer à la charge des cessionnaires	60292-60294
+	Variation des autres provisions techniques à la charge des cessionnaires	60892
=	<b>Résultat de réassurance (E)</b>	
	<b>Résultat technique non vie avant impôt (F)= (A) + (B) + (C) +(D) +( E)</b>	

**Annexe 14: Etat d'analyse du résultat de la gestion libre**

	<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+	Produits de gestion non techniques	741X
-	<u>Charges d'exploitation non techniques</u>	641X
=	<b>Résultat de gestion non technique (A)</b>	
+	Produits financiers non techniques	743X-744X
-	<u>Charges financières non techniques</u>	643X-644X
=	<b>Résultat financier non technique (B)</b>	
+	Autres produits non techniques courants	748X-749X
-	<u>Autres charges non techniques courantes</u>	648X-649X
=	<b>Résultat sur autres éléments courants (C)</b>	
+	Produits non techniques non courants	75XX
-	Charges non techniques non courantes	65XX
=	<b>Résultat non technique non courant (D)</b>	
	<b>Résultat de la gestion libre (A+B+C+D)</b>	

**Annexe 15: Etat d'analyse des flux de trésorerie**

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Primes émises	701X <sup>18</sup>
+ Commissions d'apérition	7184
- Prestations et frais payés	601X <sup>19</sup>
- Frais d'acquisition	611X
- Pertes sur créances irrécouvrables	6182
- Frais d'apérition	6184
- Variation du poste « Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés débiteurs »	342X
+ Variation du poste « Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés créditeurs »	442X
- Variation du compte « Créances pour recours à encaisser »	3483
+ Variation du compte « Dettes pour recours à payer »	4483
- Variation du compte « charges d'acquisition reportées »	3492
- Variation du compte « frais d'acquisition des contrats précomptés »	2126
<b>= Flux de trésorerie sur opérations d'assurance et d'acceptation (A)</b>	
- Part des cessionnaires et rétrocessionnaires dans les primes	7019
+ Part des cessionnaires et rétrocessionnaires dans les prestations et frais	6019
- Variation du poste « Cessionnaires, rétrocessionnaires et comptes rattachés débiteurs »	341X
+ Variation du poste « Cessionnaires, rétrocessionnaires et comptes rattachés créditeurs »	441X
- Variation du poste « Dettes pour espèces remises par les cessionnaires »	420X
<b>= Flux de trésorerie sur opérations de réassurance et rétrocession (B)</b>	
+ Subventions d'exploitation reçues	716X
+ Autres produits d'exploitation	718X <sup>20</sup>
- Achats consommés	612X
- Autres charges externes	613/614
- Impôts et taxes	616X
- Charges de personnel	617X
- Autres charges d'exploitation	618X <sup>21</sup>
- Variation du poste « Etat débiteur » lié aux opérations de gestion	345X
+ Variation du poste « Etat créditeur » lié aux opérations de gestion	445X
- Variation du poste « Personnel débiteur » lié aux opérations de gestion	343X
+ Variation du poste « Personnel créditeur » lié aux opérations de gestion	443X
- Variation du poste « Autres débiteurs » lié aux opérations de gestion	348X
+ Variation du poste « Autres créanciers » lié aux opérations de gestion	448X
+ Variation du poste « Organismes sociaux créditeurs » lié aux opérations de gestion	444X
- Variation du compte « frais d'acquisition des immobilisations »	2121
<b>= Flux de trésorerie sur opérations de gestion (C)</b>	
+ Revenus des placements	732X
+ Gains de change	733X
+ Intérêts et autres produits de placement	738X
- Frais de gestion des placements	632X
- Pertes de changes	633X
- Autres charges de placement	638X
- Augmentation des placements	26XX
+ Cessions des placements	26XX
- Variation du compte « frais d'acquisition des placements »	2122
<b>= Flux de trésorerie sur opérations de placement (D)</b>	

<sup>18</sup> Hors 7019 « Part des cessionnaires dans les primes »

<sup>19</sup> Hors 6019 « part des cessionnaires dans les prestations et frais »

<sup>20</sup> Hors 7184 « Commissions d'apérition »

<sup>21</sup> Hors 6182 « Pertes sur créances irrécouvrables » et 6184 « Frais d'apérition »

<b>Eléments</b>	<b>Compte</b>
+ Cessions d'immobilisations incorporelles	7512
+ Cessions d'immobilisations corporelles	7513
+ Cessions d'immobilisations financières	7514
- Variation du compte « créances sur cessions d'immobilisation »	3481
- Acquisition d'immobilisations incorporelles	22XX
- Acquisition d'immobilisations corporelles	23XX
- Acquisition d'immobilisations financières	24/25
+ Variation du compte « dettes sur acquisition d'immobilisation »	4481
<b>= Flux de trésorerie sur opérations d'investissement libre (E)</b>	
<hr/>	
+ Augmentation du capital par apport	1111
- Réduction du capital	1111
+ Augmentation des dettes de financement	14XX
- Remboursement des dettes de financement	14XX
- Charges d'intérêt	631X
- Variation du compte « intérêts courus et non échus à payer »	4493
- Variation du compte « frais d'émission des emprunts »	2125
- Variation du compte « primes de remboursement des obligations »	2130
<b>= Flux de trésorerie sur opérations de financement (F)</b>	
<hr/>	
+ Produits non techniques courants	74XX <sup>22</sup>
- Charges non techniques courantes	64XX <sup>23</sup>
+ Produits non techniques non courants	75XX
- Autres charges non courantes	656X-658X
- Impôt sur les résultats	67XX
- Variation du poste « Etat débiteur » lié aux opérations non techniques	345XX
+ Variation du poste « Etat créditeur » lié aux opérations NT	445XX
- Variation du poste « Personnel débiteur » lié aux opérations NT	343X
+ Variation du poste « Personnel créditeur » lié aux opérations NT	443X
- Variation du poste « Autres débiteurs » lié aux opérations NT	348X
+ Variation du poste « Autres créanciers » lié aux opérations NT	448X
+ Variation du poste « Organismes sociaux créditeurs » lié aux opérations NT	444X
<b>= Flux de trésorerie sur autres opérations (G)</b>	
<b>Variation de la trésorerie = (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) + (G)</b>	

<sup>22</sup> Hors 744 « produits des différences sur prix de remboursement à percevoir » et 749 « reprises non techniques ; transferts de charges »

<sup>23</sup> Hors 644 « amortissements des différences sur prix de remboursement » et 649 « dotations non techniques courantes »

**Annexe 16: Modèles des états du compte rendu statistique et financier cités dans le mémoire**

Société .....

**ETAT D01**

**COMPTE TECHNIQUE ASSURANCES VIE**

Exercice du ..... Au .....

en milliers de dirhams

	<b>Libellé</b>	<b>Sous catégories (1)</b>
1	<b>Primes émises ( 7011 + 7013)</b>	
2	<b>Variation des provisions mathématiques (60311 +60317 + 6032 + 6033)</b>	
3	<b>Ajustement VARCUC (636 – 736)</b>	
4	<b>Charges des prestations</b>	
4a	<b>Prestations et frais payés (hors rubrique 9)</b>	
	Sinistres (60111)	
	Capitaux (60112)	
	Arrérages (60113)	
	Rachats (60114)	
	Frais accessoires (60116)	
	Prestations et frais payés acceptations vie (6013)	
4b	<b>Variation des provisions pour prestations et diverses</b>	
	<b>A - Solde de souscription (Marge brute) (1 – 2- 3 -4)</b>	
5	<b>Charges d'acquisition</b>	
6	<b>Autres charges techniques d'exploitation</b>	
7	<b>Produits techniques d'exploitation</b>	
	<b>B - Charges d'acquisition et de gestion nettes (5 + 6 - 7)</b>	
	<b>C - Marge d'exploitation (A – B)</b>	
8	<b>Produits nets des placements hors VARCUC (73 –736 – 63 + 636)</b>	
9	<b>Participation aux résultats et intérêts crédités</b>	
9a	Participation des assurés aux bénéfices (60115 + 6071)	
9b	Charge des intérêts crédités aux provisions mathématiques (60316)	
	<b>D - Solde financier (8 – 9)</b>	
	<b>E - Résultat technique brut (C + D)</b>	
10	<b>Part des réassureurs dans les primes</b>	
11	<b>Part des réassureurs dans les prestations et frais payés</b>	
12	<b>Part des réassureurs dans les provisions</b>	
	<b>F - Solde de réassurance (11 + 12 – 10)</b>	
	<b>G - Résultat technique net (E + F)</b>	
16	<b>C' - Marge d'exploitation nette de réassurance (C + F)</b>	

(1) Cet état est servi pour toutes les sous catégories vie et capitalisation à trois chiffres prévues à l'article 55 du présent arrêté

Société .....

**ETAT D02**

**COMPTE TECHNIQUE ASSURANCES NON-VIE**

Exercice du..... Au.....

en milliers de dirhams

	Libellé	Sous catégories (1)
<b>1</b>	<b>Primes acquises</b>	
1a	Primes émises (7012 + 7014)	
1b	Variation des provisions pour primes non acquises	
<b>2</b>	<b>Variation des provisions mathématiques (60261 + 60267)</b>	
<b>4</b>	<b>Charges des prestations</b>	
<b>4a</b>	<b>Prestations et frais payés</b>	
	Sinistres en principal (60121)	
	Capitaux constitutifs de rentes (60122)	
	Arrérages après constitution (60123)	
	Rachats (60124)	
	Participation des assurés aux bénéfices (60125)	
	Frais accessoires (60126)	
	Recours et sauvetages (60129)	
	Prestations et frais payés acceptations non vie (6014)	
<b>4b</b>	<b>Variation des provisions pour prestations et diverses</b>	
	<b>A - Solde de souscription (Marge brute) (1 – 2 -4)</b>	
<b>5</b>	<b>Charges d'acquisition</b>	
<b>6</b>	<b>Autres charges techniques d'exploitation</b>	
<b>7</b>	<b>Produits techniques d'exploitation</b>	
	<b>B - Charges d'acquisition et de gestion nettes (5 + 6 - 7)</b>	
	<b>C - Marge d'exploitation (A – B)</b>	
<b>8</b>	<b>Produits nets des placements (73 – 63)</b>	
<b>9</b>	<b>Charge des intérêts crédités aux provisions mathématiques (60266)</b>	
	<b>D - Solde financier (8 – 9)</b>	
	<b>E - Résultat technique brut (C + D)</b>	
<b>10</b>	Part des réassureurs dans les primes acquises	
<b>11</b>	Part des réassureurs dans les prestations et frais payés	
<b>12</b>	Part des réassureurs dans les provisions	
	<b>F - Solde de réassurance (11 + 12 – 10)</b>	
	<b>G - Résultat technique net (E + F)</b>	
<b>16</b>	<b>C' - Marge d'exploitation nette de réassurance (C + F)</b>	

(1) Cet état est servi pour toutes les sous catégories non vie à trois chiffres prévues à l'article 55 du présent arrêté.

Société : .....

ETAT D03

**DETAIL DES PRIMES EMISES  
(7011, 7012, 7013 et 7014)**

.....

Du : ..... Au : .....

en milliers de dirhams

CODES	CATEGORIES	Exercice		Exercices antérieurs		Total Net
		Brut	Annulations	Brut	Annulations	
<b>1 -</b>	<b>Assurances vie et capitalisation</b>					
<b>11 -</b>	<b>Assurances individuelles</b>					
1110	en cas de décès					
1120	en cas de vie					
1130	mixtes					
<b>12 -</b>	<b>Assurances populaires</b>					
1210	en cas de décès					
1220	en cas de vie					
1230	mixtes					
<b>13</b>	<b>Assurances de groupes</b>					
1310	en cas de décès					
1320	en cas de vie					
1330	mixtes					
<b>14</b>	<b>Capitalisation</b>					
1410	individuelle					
1420	groupe					
<b>15</b>	<b>Contrats à capital variable</b>					
1510	Assurances individuelles en cas de décès					
1520	Assurances individuelles en cas de vie					
1530	Assurances individuelles mixtes					
1540	Assurances populaires					
1550	Assurances de groupes en cas de décès					
1560	Assurances de groupes en cas de vie					
1570	Assurances de groupes mixtes					
1580	capitalisation individuelle					
1590	capitalisation groupe					
<b>18</b>	<b>Autres opérations vie</b>					
1810	Nuptialité, natalité					
1820	Acquisition d'immeubles au moyen de la constitution de rentes viagères					
1880	Autres					

CODES	CATEGORIES	Exercice		Exercices antérieurs		Total Net
		Brut	Annulations	Brut	Annulations	
<b>2-</b>	<b>Assurances non - vie</b>					
<b>21-</b>	<b>Accidents corporels - Maladie - maternité</b>					
2110	Individuelles accidents					
2120	Invalidité					
2130	Maladie – maternité					
2140	Personnes transportées en automobile					
<b>22 00</b>	<b>Accidents du travail et maladies professionnelles</b>					
<b>23</b>	<b>Véhicules terrestres à moteur</b>					
<b>231</b>	<b>Responsabilité civile</b>					
2311	Véhicules à usage de tourisme					
2312	Véhicules utilitaires de moins de 3,5 tonnes					
2313	Véhicules utilitaires de 3,5 tonnes et plus					
2314	Véhicules affectés au transport public de voyageurs					
2315	Véhicules à deux ou trois roues					
2318	Autres véhicules					
<b>2320</b>	<b>Garanties autres que la responsabilité civile</b>					
<b>24 00</b>	<b>Responsabilité civile générale</b>					
2410	Responsabilité civile résultant de l'emploi de véhicules fluviaux et maritimes					
2420	Responsabilité civile résultant de l'emploi de véhicules aériens					
2480	Autres responsabilités civiles					
<b>25 00</b>	<b>Incendie et éléments naturels</b>					
2510	Incendie					
2520	Eléments naturels					
2530	Pertes pécuniaires					
<b>26 00</b>	<b>Assurances des risques techniques</b>					
2610	Tous risques chantiers					
2620	Tous risques montage					
2630	Bris de machines					
2640	Tous risques informatiques					
2650	Pertes pécuniaires					
2660	Responsabilité civile décennale					
<b>27</b>	<b>Transport</b>					
2710	Maritime corps					
2720	Maritimes facultés					
2730	Marchandises transportées par voie terrestre					
2740	Aviation corps					
<b>28</b>	<b>Autres opérations</b>					
2810	Vol					
2820	Grêle ou gelée					
2830	Mortalité du bétail					
2840	Assurance récolte					
2850	Protection juridique					
2860	Assurances pour pertes pécuniaires					
2880	Autres					
<b>29</b>	<b>Assistance - crédit – caution</b>					
2910	Assistance					
2920	Assurance crédit					
2930	Assurance caution					
<b>3 -</b>	<b>Acceptations en réassurance</b>					
<b>31 00</b>	<b>Acceptations – vie</b>					
<b>3200</b>	<b>Acceptations non – vie</b>					

Société : .....  
 .....  
 Exercice : .....

**ETAT D04 (1)**  
**PROVISIONS TECHNIQUES ET LEUR**  
**REPRESENTATION PAR DES ELEMENTS D'ACTIF**

**D04 - TABLEAU A : PROVISIONS TECHNIQUES**

(en milliers de dirhams) ptes	PROVISIONS TECHNIQUES	Vie et capitalisation		GSR	Autres opérations non vie	TOTAL DES AFFAIRES DIRECTES	Acceptations	TOTAL
		Contrats à capital variable	Autres contrats					
1612 & 1614	Provisions pour primes non acquises	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx				
1621, 1622, 1623 & 1624	Provisions pour sinistres à payer	xxxxxxx	(3)					
16225	<u>dont</u> provisions mathématiques des rentes	xxxxxxx	xxxxxxx					
1631, 1632 & 1633	Provisions des assurances vie : - Provisions mathématiques - Provisions de gestion	xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	(2)	xxxxxxx	xxxxxxx			
1641, 1642, 1643 & 1644	Provisions pour fluctuations de sinistralité	xxxxxxx		xxxxxxx				
1651 & 1652	Provisions pour aléas financiers	xxxxxxx			xxxxxxx		xxxxxxx	
1661 & 1668	Provisions techniques des contrats en unités de compte		xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx		xxxxxxx	
1671, 1672 & 1673	Provisions pour participation aux bénéfices			xxxxxxx				
1681, 1682, 1683 & 1684	Autres provisions techniques - Provisions pour risques en cours - Autres provisions	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx				
1691 1695	Provisions techniques sur placements - Provision pour risque d'exigibilité - Provision de capitalisation	xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx						
	<b>TOTAL A</b>							

**D04 - TABLEAU B : ELEMENTS D'ACTIF (4)**

(en milliers de dirhams)

ELEMENTS D'ACTIF	Vie et capitalisation		GSR	Autres opérations non vie	TOTAL DES AFFAIRES DIRECTES	Acceptations	TOTAL
	Contrats à capital variable	Autres contrats					
2611 Terrains							
2612 Constructions							
2613 Parts et actions de sociétés immobilières							
2618 Autres placements immobiliers							
2619 Placements immobiliers en cours							
<b>Total 261</b>							
2621 Titres cotés							
2622 Titres non cotés							
2623 Titres hypothécaires (obligations)							
2624 Titres de créances négociables							
2625 Titres de créances échues							
<b>Total 262</b>							
2631 Titres de participation							
2632 Actions cotées							
2633 Actions non cotées							
2634 Actions et parts des OPCVM détenant exclusivement des titres à revenus fixes							
2635 Actions et parts des autres OPCVM							
2636 Parts des FPCT							
2638 Autres actions et parts sociales							
<b>Total 263</b>							
2641 Prêts en première hypothèque			xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx		xxxxxxxxxxxxxxxx	
2643 Avances sur polices vie							
2644 Prêts nantis par des obligations			x				
2648 Autres prêts							
<b>Total 264</b>							
2651 Dépôts à terme							
2653 Actions et parts des OPCVM monétaires							
2658 Autres dépôts							

*L'expert comptable face aux particularités d'analyse financière des compagnies d'assurance au Maroc : Proposition d'une approche d'analyse adaptée*

<b>Total 265</b>							
2661 Placements immobiliers							
2662 Obligations et bons							
2663 Actions et parts autres que les OPCVM							
2664 Actions et parts des OPCVM détenant exclusivement des titres à revenus fixes							
2665 Actions et parts des autres OPCVM							
2668 Autres placements							
<b>Total 266</b>		XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		XXXXXXX	
2672 Valeurs remises aux cédants		XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		
2675 Créances pour espèces remises aux cédants		XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		
<b>Total 267</b>		XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		
2683 Créances rattachées à des participations							
2688 Créances financières diverses							
<b>Total 268</b>							
3414 –4414 Créances en C/C sur cédantes		XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		
Primes à recouvrer de moins de deux mois de date			XXXXXXX			XXXXXXX	
3492 - Charges d'acquisition reportées		XXXXXXX	XXXXXXX			XXXXXXX	
51 – 55 Trésorerie							
Créance sur le FSA		XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX		XXXXXXX	
Créance sur la SCR (cession légale)			XXXXXXX			XXXXXXX	
Créances afférentes à des cessions facultatives non déposées			XXXXXXX			XXXXXXX	
<b>T O T A L</b>							

- (1) Il est établi un état pour le Maroc et un état pour l'ensemble des opérations
- (2) Y compris la provision de gestion relative aux contrats à capital variable
- (3) Y compris les prestations issues des contrats à capital variable
- (4) On reportera les montants nets de l'état D05

Société .....

**ETAT D05- TABLEAU - I DETAIL DES PLACEMENTS (en milliers de dirhams)**

Nombre	Désignation des valeurs (1)	Valeur d'entrée	Valeur moyenne du marché (2)	Amortissement ou provision (3)	Valeur d'inventaire	Valeur de réalisation	Moins valeur globale (4)	Affectations	Revenus comptabilisés dans l'exercice (7)
								(5) (6)	
	Terrains Constructions Parts et actions de sociétés immobilières Autres placements immobiliers Placements immobiliers en cours								
	<b>Placements immobiliers (8)</b>								
	Titres cotés Titres non cotés Titres hypothécaires (obligations) Titres de créances négociables Titres de créances échues								
	<b>Obligations, bons et titres de créances négociables</b>								
	Titres de participation Actions cotées Actions non cotées Actions et parts des OPCVM détenant exclusivement des titres à revenus fixes Actions et parts des autres OPCVM Parts des FPCT Autres actions et parts sociales								
	<b>Actions et parts sociales</b>								
	Prêts en première hypothèque Avances sur polices vie Prêts nantis par des obligations Autres prêts								
	<b>Prêts et effets assimilés</b>								
	Dépôts à terme Actions et parts des OPCVM monétaires Autres dépôts								
	<b>Dépôts en comptes indisponibles</b>								
	Valeurs remises aux cédants Créances pour espèces remises aux cédants								
	<b>Dépôts auprès des cédants</b>								
	Créances rattachées à des participations Créances financières diverses								
	<b>Autres placements</b>								
	<b>TOTAL GENERAL</b>								

(1) Détail par valeurs (2) Valeur de marché moyenne des trois derniers mois précédant la date de l'inventaire

(3) \* Pour les obligations, bons et titres de créances négociables, cette colonne est utilisée pour les surcotes (+) et les décotes (-). \* la provision est constituée pour les valeurs mobilières dont la moins value dépasse 25% de leur valeur d'entrée

(4) Calculée conformément à l'article 22 du présent arrêté et ce, par nature de placements

(5) Les sociétés établiront autant de colonnes que d'affectations des valeurs en "vie et capitalisation (Autres les contrats à capital variable)", "GSR", "autres opérations non vie", "acceptations en réassurance" et "autres affectations"

(6) Répartition de la valeur d'inventaire. (7) Pour les revenus comptabilisés dans l'exercice et correspondant à des valeurs qui ne font plus partie de l'actif de la société, leur montant total sera donné par poste du placement concerné.

(8) indiquer le nom de la propriété et le numéro de son titre foncier

**D05 - TABLEAU - II REPARTITION DE LA MOINS VALUE GLOBALE (1)**

En milliers de dirhams

Nature d'actifs	Moins value globale	Provision pour risque d'exigibilité				Provisions pour dépréciation
		Vie et capitalisation	GSR	Autres opérations non vie	Acceptations en réassurance	Autres affectations
Placements immobiliers						
Actions et parts sociales						
Prêts et effets assimilés						
Dépôts en comptes indisponibles						
Dépôts auprès des cédantes						
Autres placements						
<b>TOTAL</b>						

**D05 - TABLEAU - III REPARTITION DE LA PROVISION POUR DEPRECIATION (1) (2)**

En milliers de dirhams

Nature d'actifs	Provisions pour dépréciation					
	Vie et capitalisation	GSR	Autres opérations non vie	Acceptations en réassurance	Autres affectations	Total
Titres de participation Actions cotées Actions non cotées Actions et parts des OPCVM détenant exclusivement des titres à revenus fixes Actions et parts des autres OPCVM Parts des FPCT Autres actions et parts sociales						
<b>Actions et parts sociales</b>						
Actions et parts des OPCVM monétaires						

**D05 - TABLEAU - IV : PLACEMENTS AFFECTES AUX CONTRATS A CAPITAL VARIABLE**

Nombre	Désignation des valeurs	Valeur bilan

(1) Répartition au prorata de l'affectation de la valeur d'inventaire

Il s'agit de la provision pour dépréciation calculée par valeur conformément au a) de l'article 39 du présent arrêté.

Société : .....

ETAT D08

Exercice : .....

**MARGE DE SOLVABILITE**

**D08 - TABLEAU 1 - ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA MARGE**

1°- Capital social versé ou fonds d'établissement constitué	
2°- Réserves de toute dénomination, réglementaires ou libres, ne correspondant pas aux engagements	
3°- Provision de capitalisation	
4°- Emprunt pour augmentation du fonds d'établissement	
5°- Bénéfices reportés	
A déduire :	
6°- Pertes cumulées (y compris, éventuellement, celle de l'exercice)	
7°- Immobilisations en non valeurs restant à amortir	
8°- Charges d'acquisition reportées	
9°- Actions propres détenues	
10°- Placements dans les filiales autres que les sociétés immobilières non cotées	
<b>Sous total (1) à (5) - (6) à (10)</b>	
11°- Plus values latentes vie *20%	
12°- Plus values latentes non-vie et autres affectations * 60%	
<b>Total = (1) à (5) - (6) à (10)+ (11) + (12)</b>	

**D08 - TABLEAU 2 - MONTANT MINIMUM DE LA MARGE DE SOLVABILITE DES OPERATIONS "VIE"**

<b>I – CONTRATS "VIE" AUTRES QUE CEUX A CAPITAL VARIABLE</b>	
<b>Calcul par rapport aux provisions techniques vie</b>	
a - Provisions mathématiques et provision de gestion, brutes de cessions en réassurance.	
b - Provisions mathématiques et provision de gestion, nettes de cessions en réassurance.	
c - Taux de rétention b/a (minimum 85%)	
<b>A - Premier résultat : (a) * (c) * 5%</b>	
<b>Calcul par rapport aux capitaux sous risques</b>	
d - Toutes assurances à l'exclusion des temporaires décès de durée inférieure ou égale à 5 ans	
e - Temporaires décès de durée supérieure à 3 ans et inférieure ou égale à 5 ans	
f - Temporaires décès de durée inférieure ou égale à 3 ans	
g - Total des capitaux sous risques non négatifs bruts de cessions en réassurance	
h - Capitaux sous risques après cessions en réassurance	
i - Taux de rétention h/g (minimum 50%)	
<b>B - Deuxième résultat: (d) * (i) * 0,003 + (e) * (i) * 0,0015 + (f) * (i) * 0,001</b>	
<b>Montant de la marge vie à constituer : ( A + B )</b>	
<b>II- CONTRATS A CAPITAL VARIABLE</b>	
<b>Calcul par rapport aux provisions mathématiques</b>	
j- Provisions mathématiques et provision de gestion, brutes de cessions en réassurance (lorsque l'entreprise n'assume pas le risque de placement)	
k- Provisions mathématiques et provision de gestion, brutes de cessions en réassurance. (lorsque l'entreprise assume le risque de placement)	
<b>C - Premier résultat : (j) * 1% + (k) * 4%</b>	
<b>Calcul par rapport aux capitaux sous risques</b>	
l - Capitaux sous risque bruts de cessions en réassurance	
m - Capitaux sous risque nets de cessions en réassurance	
n - Taux de rétention m/l (minimum 50%)	

<b>D - Deuxième résultat : (I) * (n) * 0,3%</b>	
<b>Montant de la marge des contrats à capital variable à constituer : ( C + D )</b>	
<b>MONTANT MINIMUM DE LA MARGE VIE : (A + B + C + D)</b>	

**D08 - TABLEAU 3 - MONTANT MINIMUM DE LA MARGE DE SOLVABILITE  
DES OPERATIONS "NON-VIE"<sup>24</sup>**

<b>Calcul par rapport aux primes</b>	
<b>I- Accidents du travail</b>	
a - Primes ou cotisations, hors taxes, émises et acceptées au cours du dernier exercice, nettes d'annulations	
b - Charge de sinistres des trois derniers exercices brute de cessions en réassurance	
c - Charge de sinistres des trois derniers exercices nette de cessions en réassurance	
d - taux de rétention c/b (minimum 70%)	
<b>II- Responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur</b>	
a' - Primes ou cotisations, hors taxes, émises et acceptées au cours du dernier exercice, nettes d'annulations	
b' - Charge de sinistres des trois derniers exercices brute de cessions en réassurance	
c' - Charge de sinistres des trois derniers exercices nette de cessions en réassurance	
d' - taux de rétention c'/b' (minimum 70%)	
<b>III- Autres opérations non vie</b>	
a'' - Primes ou cotisations, hors taxes, émises et acceptées au cours du dernier exercice, nettes d'annulations	
b'' - Charge de sinistres des trois derniers exercices brute de cessions en réassurance <sup>25</sup>	
c'' - Charge de sinistres des trois derniers exercices nette de cessions en réassurance <sup>2</sup>	
d'' - taux de rétention c''/b'' (minimum 50%)	
<b>A - 1<sup>er</sup> Résultat : [(a) * (d) + (a') * (d')] * 30% + [(a'') * (d'')] * 20%</b>	
<b>Calcul par rapport aux sinistres</b>	
<b>I- Accidents du travail</b>	
e- Sinistres payés pendant la période de référence, nets de recours encaissés	
f- Provision pour sinistres à payer constituée à la fin de la période de référence	
g- Provision pour sinistres à payer constituée au début de la période de référence	
h- Charge de sinistres pour la période de référence (e) + (f) - (g)	
i- Moyenne annuelle : h/3	
<b>II- Responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur</b>	
e'- Sinistres payés pendant la période de référence, nets de recours encaissés	
f'- Provision pour sinistres à payer constituée à la fin de la période de référence	
g'- Provision pour sinistres à payer constituée au début de la période de référence	
h'- Charge de sinistres pour la période de référence (e') + (f') - (g')	
i'- Moyenne annuelle : h'/3	
<b>III- Autres opérations non vie</b>	
e''- Sinistres payés pendant la période de référence, nets de recours encaissés	
f''- Provision pour sinistres à payer constituée à la fin de la période de référence	
g''- Provision pour sinistres à payer constituée au début de la période de référence	
h''- Charge de sinistres pour la période de référence (e'') + (f'') - (g'')	

<sup>24</sup> Y compris les acceptations de moins de 20%.

<sup>25</sup> Sept derniers exercices pour les opérations de crédit.

i" - Moyenne annuelle : $h''/3$ (ou $h''/7$ pour les assurances crédit)	
<b>B- 2<sup>ème</sup> résultat : <math>[(i) * (d) + (i') * (d')] * 40,5\% + [(i'') * (d'')] * 27\%</math></b>	
<b>Calcul par rapport aux PSAP et PPNA</b>	
<b>I- Accidents du travail</b>	
j - Provision pour primes non acquises	
<b>II- Responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur</b>	
j' - Provision pour primes non acquises	
<b>III- Autres opérations non vie</b>	
j" - Provision pour primes non acquises	
<b>C- 3<sup>ème</sup> résultat : <math>[(j) + (j') + (j'')] * 10\% + [(f) * (d) + (f') * (d')] * 7,5\% + [(f'') * (d'')] * 5\%</math></b>	
<b>MONTANT MINIMUM DE LA MARGE NON VIE : MAX (A ; B ; C)</b>	

**D08 - TABLEAU 4 - MONTANT MINIMUM DE LA MARGE DE SOLVABILITE "GSR"**

(a) Provisions mathématiques	
<b>MONTANT MINIMUM DE LA MARGE GSR : (a) * 5%</b>	

**D08 - TABLEAU 5 - MONTANT MINIMUM DE LA MARGE DE SOLVABILITE ACCEPTATIONS<sup>26</sup>**

<b>Calcul par rapport aux primes</b>	
a - Primes acceptées au cours du dernier exercice	
b – Charge de sinistres des trois derniers exercices brute de rétrocession	
c – Charge de sinistres des trois derniers exercices nette de rétrocession	
d - Taux de rétention c/b (minimum 70%)	
<b>A - 1<sup>er</sup> Résultat : <math>[(a) * (d)] * 30\%</math></b>	
<b>Calcul par rapport aux sinistres</b>	
e- Sinistres payés au cours des trois derniers exercices	
f- Provision pour sinistres à payer constituée à la fin de l'exercice	
g- Provision pour sinistres à payer constituée au commencement du deuxième exercice précédant le dernier exercice	
h- Charge de sinistres (e) + (f) - (g)	
i- Moyenne annuelle : $h/3$	
<b>B- 2<sup>ème</sup> résultat : <math>(i) * (d) * 45\%</math></b>	
<b>Calcul par rapport aux provisions</b>	
k – Provisions de primes	
l - Provisions de sinistres	
<b>C- Résultat basé sur les provisions : <math>(k + l) * (d) * 15\%</math></b>	
<b>Calcul par rapport au risque de change</b>	
m - Engagements libellés en monnaies étrangères	
<b>D - Résultat basé sur le risque de change : <math>(m) * 20\%</math></b>	
<b>MONTANT MINIMUM DE LA MARGE ACCEPTATIONS : MAX (A ; B ; C) + D</b>	

<sup>26</sup> Ce montant minimum est servi lorsque la part des acceptations dans le portefeuille est supérieure à 20%

**D08 - TABLEAU 6 - MONTANT MINIMUM DE LA MARGE DE SOLVABILITE**

Montant minimum de la marge de solvabilité "Vie"	
Montant minimum de la marge de solvabilité "Non-Vie"	
Montant minimum de la marge de solvabilité "GSR"	
Montant minimum de la marge de solvabilité "Acceptations"	
<b>MONTANT MINIMUM DE LA MARGE DE SOLVABILITE</b>	

ETAT D10

**PRIMES ACQUISES, SINISTRES PAYES  
ET PROVISIONS POUR SINISTRES A PAYER**

Exercice : .....

**D10 - TABLEAU - I - PRIMES OU COTISATIONS ACQUISES**

(Accessoires et coûts de polices compris nettes d'impôts et d'annulations)

(en milliers de dirhams)

Exercices de compétence	antérieurs	N-4	N-3	N-2	N-1	N	total
P01-Primes non acquises au 31 décembre de l'exercice précédent (1)	xxxx						xxxx
P02-Cumul des Primes émises au cours des exercices antérieurs	xxxx					xxxx	xxxx
P03-Primes émises au cours de l'exercice							
P04-Primes à émettre							
P05-Primes à annuler							
P06-Primes non acquises au 31 décembre de l'exercice (1)	xxxx						xxxx
101 - Primes acquises (P01+P02+P03+P04 - P05 - P06)	xxxx						xxxx

(1) Les primes non acquises sont calculées d'après les règles servant à déterminer la provision pour primes non acquises. Pour l'assurance maritime et transports, il n'y a pas de report de primes et les lignes P01 et P06 sont sans objet.

**D10 - TABLEAU - II - NOMBRE DE SINISTRES SURVENUS**

détail par année de survenance

Exercices de survenance	antérieurs	N-4	N-3	N-2	N-1	N	TOTAL
N01 - Considérés comme terminés au 31 décembre précédent (2)						xxxxxxxx	xxxxxxxx
N02 - Rouverts au cours de l'exercice (à déduire)						xxxxxxxx	
N03 - Terminés au cours de l'exercice							
N04 - Restant à payer (3)							
102 -TOTAL (N01 - N02 + N03 + N04)	xxxxxxxx						xxxxxxxx
Dont :							
N05 - déclarés au cours des exercices antérieurs	xxxxxxxx					xxxxxxxx	xxxxxxxx
N06 - déclarés au cours de l'exercice							
N07 - Changement de sous catégorie - Entrée						xxxxxxxx	
N08 - Changement de sous catégorie - Sortie						xxxxxxxx	
N11 - Annulations de sinistres (4)						xxxxxxxx	
N12 - Estimation des sinistres non encore déclarés							

(2) (N01-N02+N03) de l'année précédente. Pour la première colonne N01= nombre de sinistres rouverts au cours de l'exercice

(3) N04 correspond à N04 - N12 au 31 décembre précédent augmenté de N02 - N03 + N06 + N07 - N08 - N11 + N12 au 31 décembre de l'exercice

(4) En cas d'ouverture, à tort, de dossiers sinistres.

**D10 - TABLEAU II- BIS STATISTIQUES DE LA CADENCE DE DECLARATION**

(nombres cumulés des sinistres déclarés)

Exercices de déclaration	0	1	2	3	4	5
Exercices de survenance						
N-5						
N-4						
N-3						
N-2						
N-1						
N						

**D10 - TABLEAU II –TER : ESTIMATION DES SINISTRES SURVENUS NON DECLARES**

Exercices de survenance	Coefficients utilisés	Nombre de sinistres déclarés	Nombre de sinistres survenus non déclarés	Coût moyen (4) (en dirhams)
N				
N-1				
N-2				
N-3				
N-4				

(4) Coût moyen utilisé pour l'évaluation de la charge des sinistres survenus non déclarés

**D10 - TABLEAU - III - - STATISTIQUES PAR EXERCICE**

En milliers de dirhams

Exercices de survenance	antérieurs	N-4	N-3	N-2	N-1	N	Total (7)
R03 - Provisions au 31 décembre précédent (5) - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés						XXXX XXXX XXXX XXXX	
S01 - Paiements de l'exercice (6) S09 - Recours encaissés au cours de l'exercice R02 - Provisions au 31 décembre (5) - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges de sinistres survenus mais non déclarés							
103 Total (S01 – S09 + R02)							
S20 - Paiements cumulés des exercices antérieurs (6) S29 - Recours encaissés au cours des exercices antérieurs						XXXX XXXX	
104 - Charge nette de recours (103 + S20 – S29)							
105 - Coût moyen net de recours (104/102) 106 - Rapport des sinistres aux primes acquises (104/101 x 100 )							

(5) Chargement de gestion non compris.

(6) Recours encaissés non déduits

(7) La colonne total indique le total des deux derniers exercices à partir de la rubrique S20

Notes de l'état D10

L'état modèle D10 est établi pour les affaires directes des catégories d'assurances non - vie, autres que les accidents du travail et la responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur

Il est établi un état modèle D10 à l'appui des opérations d'assurance non - vie portées dans chacune des colonnes de l'état D02.

Société : .....

**ETAT D11**

.....

**ACCIDENTS DU TRAVAIL**

.....

**PRIMES ACQUISES, SINISTRES PAYES**

Exercice : .....

**ET PROVISIONS POUR SINISTRES A PAYER**

**D11 - TABLEAU I - PRIMES OU COTISATIONS ACQUISES**  
(Accessoires et coûts de polices compris nettes d'impôts et d'annulations)  
(en milliers de dirhams)

Exercices de compétence	Antérieurs	N-4	N-3	N-2	N-1	N	total
P01- Primes non acquises au 31 décembre de l'exercice précédent (1)	xxxx						xxxx
P02- Cumul des Primes émises au cours des exercices antérieurs	xxxx					xxxx	xxxx
P03- Primes émises au cours de l'exercice							
P04- Primes à émettre							
P05- Primes à annuler							
P06- Primes non acquises au 31 décembre de l'exercice (1)	xxxx						xxxx
101 – Primes acquises(P01+P02+P03+P04 - P05 - P06)	xxxx						xxxx

(1)Les primes non acquises sont calculées d'après les règles servant à déterminer la provision pour primes non acquises.

**D11 - TABLEAU II - NOMBRE DE SINISTRES SURVENUS**  
détail par année de survenance

Exercices de survenance	antérieurs	N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	TOTAL
N01 - Considérés comme terminés au 31 décembre précédent (2)											xxxxxxxx	xxxxxxxx
N02 - Rouverts au cours de l'exercice (à déduire)											xxxxxxxx	
N03 - Terminés au cours de l'exercice												
N04 - Restant à payer (3)												
102 –TOTAL (N01 – N02 + N03 + N04)	xxxxxxxx											xxxxxxxx
Dont :												
N05 - déclarés au cours des exercices antérieurs	xxxxxxxx										xxxxxxxx	xxxxxxxx
N06 - déclarés au cours de l'exercice												
N11 - Annulations de sinistres (4)											xxxxxxxx	
N12 - Estimation des sinistres non encore déclarés												

(2) (N01-N02+N03) de l'année précédente. Pour la première colonne N01= nombre de sinistres rouverts au cours de l'exercice

(3) N04 correspond à N04 – N12 au 31 décembre précédent augmenté de N02 – N03 + N06 – N11 + N12 au 31 décembre de l'exercice

(4) En cas d'ouverture, à tort, de dossiers sinistres.

**D11 - TABLEAU III STATISTIQUES DE LA CADENCE DE DECLARATION**

(nombres cumulés des sinistres déclarés)

Exercices de déclaration	0	1	2	3	4	5
Exercices de survenance						
N-5						
N-4						
N-3						
N-2						
N-1						
N						

**D11- TABLEAU III –BIS : ESTIMATION DES SINISTRES SURVENUS NON DECLARES**

Exercices de survenance	Coefficients utilisés	Nombre de sinistres déclarés	Nombre de sinistres survenus non déclarés
N			
N-1			
N-2			
N-3			
N-4			

*L'expert comptable face aux particularités d'analyse financière des compagnies d'assurance au Maroc : Proposition d'une approche d'analyse adaptée*

**D11 - TABLEAU IV - STATISTIQUES PAR EXERCICE**

En milliers des dirhams

Exercices de survenance	antérieurs	N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	Total (6)
R03 - Provisions au 31 décembre précédent - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés - pour majoration réglementaire (7)											xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	
R05 - Provisions au 31 décembre précédent pour appareils de prothèse											xxxxxxx	
S01 - Paiements de l'exercice (5) - Indemnités journalières - Frais médicaux, pharmaceutiques et autres - Capitaux constitutifs de rentes versés à la CNRA - Capitaux constitutifs de rentes virés à la GSR - Arrérages avant constitution - Rachats par premier règlement - Appareils de prothèses avant constitution de la provision pour appareils de prothèse												
S09 - Recours encaissés au cours de l'exercice - Au titre des indemnités journalières et frais - Au titre des sinistres graves (4) - Au titre des appareils de prothèse												
R02 - Provisions au 31 décembre - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés - pour majoration réglementaire (7)												
R04 - Provisions au 31 décembre pour appareils de prothèse												
103 Total ( S01-S09+R02+R04)												
S20 - Paiements cumulés des exercices antérieurs (5) - Au titre des indemnités journalières et frais - Au titre des sinistres graves (4) - Au titre des appareils de prothèse											xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	
S29 - Recours encaissés au cours des exercices antérieurs - Au titre des indemnités journalières et frais - Au titre des sinistres graves (4) - Au titre des appareils de prothèse											xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	
104 - Charge nette de recours (103+S20-S29)												
105 - Coût moyen net de recours (104/102)												
106 - Rapport des sinistres aux primes acquises (104/101) x 100												

(4) Au titre des capitaux constitutifs, arrérages avant constitution et rachats

(5) Recours encaissés non déduits

(6) La colonne total indique le total des deux derniers exercices à partir de la rubrique S20.

(7) A constituer en application des dispositions réglementaires relatives à la détermination de la provision la plus élevée

**D11 - TABLEAU V – TABLEAU TRIANGULAIRE**

en milliers de dirhams

		N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	PA
N-9	SPC SP SAP TOTAL	xxxxxx										
N-8	SPC SP SAP TOTAL		xxxxxx									
N-7	SPC SP SAP TOTAL			xxxxxx								
N-6	SPC SP SAP TOTAL				xxxxxx							
N-5	SPC SP SAP TOTAL					xxxxxx						
N-4	SPC SP SAP TOTAL						xxxxxx					
N-3	SPC SP SAP TOTAL							xxxxxx				
N-2	SPC SP SAP TOTAL								xxxxxx			
N-1	SPC SP SAP TOTAL									xxxxxx		
N	SPC SP SAP TOTAL	SPC : Cumul des sinistres payés au cours des exercices antérieurs SP : Sinistres payés au cours de l'exercice SAP : Sinistres à payer (provision calculée dossier par dossier y compris l'estimation des sinistres survenus et non déclarés) TOTAL: charge de sinistres PA : Primes acquises									xxxxxx	

**D11 - TABLEAU VI - CALCUL DE LA PROVISION POUR SINISTRES A PAYER ACCIDENTS DU TRAVAIL**

En milliers de dirhams

EXERCICES DE SURVENANCE	Provisions calculées dossier par dossier y compris le coût des sinistres non déclarés	Calcul de la provision par référence (8) (10) au coût moyen	Calcul de la provision par référence (8) à la cadence de règlements	Provisions à retenir	Montant de la provision pour majoration réglementaire (9)
N					
N-1					
N-2					
N-3					
N-4					
N-5					
N-6					
N-7					
N-8					
N-9					
exercices antérieurs					
<b>TOTAL</b>					

(8) Pour la rubrique "exercices antérieurs" le montant de la provision doit être celui déterminé dossier par dossier

(9) le montant de la provision pour majoration réglementaire est réparti, sur les exercices pour lesquels la provision calculée dossier par dossier est inférieure au montant le plus élevé dégagé par les méthodes réglementaires, proportionnellement au total de leurs insuffisances par rapport à la méthode retenue

(10) Pour les exercices où la provision résiduelle est inférieure à 30% de la charge, la provision à prendre en compte est celle calculée dossier par dossier augmentée du coût des sinistres non encore déclarés.

**Cadence appliquée**

1° année : 6° année :  
 2° année : 7° année :  
 3° année : 8° année :  
 4° année : 9° année :  
 5° année : 10° année :

Exercices comptables	N	N-1	N-2	N-3	N-4	Total
Coût des sinistres terminés						(a)
Nombre de sinistres terminés						(b)
<b>coût moyen utilisé (en dirhams)</b>						<b>(a)/(b) :</b>

Société : .....  
 .....  
 .....  
 Exercice : .....

**ETAT D12**  
**ASSURANCE RESPONSABILITE CIVILE DES VEHICULES TERRESTRES A MOTEUR**  
**PRIMES ACQUISES, SINISTRES PAYES ET RESERVES POUR SINISTRES A PAYER**

**D12 - TABLEAU I - PRIMES OU COTISATIONS ACQUISES AUX CINQ DERNIERS EXERCICES**  
 (Accessoires et coûts de polices compris nettes d'impôts et d'annulations)

(en milliers de dirhams)

Exercices de compétence	antérieurs	N-4	N-3	N-2	N-1	N	Total
P01 - Primes non acquises au 31 décembre de l'exercice précédent (1)	xxxxxxxxxx						xxxxxxxxxx
P02 - Cumul des Primes émises au cours des exercices antérieurs	xxxxxxxxxx					xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx
P03 - Primes émises au cours de l'exercice							
P04 - Primes à émettre							
P05 - Primes à annuler							
P06 - Primes non acquises au 31 décembre de l'exercice (1)	xxxxxxxxxx						xxxxxxxxxx
101 - Primes acquises (P01+P02+P03+P04 - P05 - P06)	xxxxxxxxxx						xxxxxxxxxx

(1) Les primes non acquises sont calculées d'après les règles servant à déterminer la provision pour primes non acquises.

**D12 - TABLEAU II - NOMBRE DE SINISTRES SURVENUS**  
 DETAIL PAR ANNEE DE SURVENANCE

1 - SINISTRES CORPORELS RC 2 - AUTRES SINISTRES RC 3 - ENSEMBLE DES SINISTRES RC

Exercices de survenance	antérieurs	N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	TOTAL
N01 - Considérés comme terminés au 31 décembre précédent (2)											xxxxxxx	xxxxxxx
N02 - Rouverts au cours de l'exercice (à déduire)											xxxxxxx	
N03 - Terminés au cours de l'exercice												
N04 - Restant à payer (3)												
102 -TOTAL (N01 – N02 + N03 + N04)	xxxxxxx											xxxxxxx
Dont :												
N05 - déclarés au cours des exercices antérieurs	xxxxxxx										xxxxxxx	xxxxxxx
N06 - déclarés au cours de l'exercice												
N07 - Changement de nature - Entrée											xxxxxxx	
N08 - Changement de nature - Sortie											xxxxxxx	
N09 - Changement d'usage - Entrée											xxxxxxx	
N10 - Changement d'usage - Sortie											xxxxxxx	
N11 - Annulations de sinistres (4)											xxxxxxx	
N12 - Estimation des sinistres non encore déclarés											xxxxxxx	

(2) (N01-N02+N03) de l'année précédente. Pour la première colonne N01= nombre de sinistres rouverts au cours de l'exercice

(3) N04 correspond à N04 – N12 au 31 décembre précédent augmenté de N02 – N03 + N06 + N07 – N08 + N09 – N10 – N11 + N12 au 31 décembre de l'exercice

(4) En cas d'ouverture, à tort, de dossiers sinistres.

**D12 - TABLEAU II –BIS STATISTIQUES DE LA CADENCE DE DECLARATION**

1 - SINISTRES CORPORELS RC 2 - AUTRES SINISTRES RC

(nombres cumulés des sinistres déclarés)

Exercices de déclaration	0	1	2	3	4	5
Exercices de survenance						
N-5						
N-4						
N-3						
N-2						
N-1						
N						

**D12 - TABLEAU II –TER ESTIMATION DES SINISTRES NON DECLARES**

1 - SINISTRES CORPORELS RC 2 - AUTRES SINISTRES RC

Exercices de survenance	Coefficients utilisés	Nombre de sinistres déclarés	Nombre de sinistres survenus non déclarés
N			
N-1			
N-2			
N-3			
N-4			

**D12 - TABLEAU III - STATISTIQUES PAR EXERCICE**

1 - SINISTRES CORPORELS RC 2 – AUTRES SINISTRES RC

Exercices de survenance	antérieurs	N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	Total
R03 - Provisions au 31 décembre précédent (4) - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés - pour majoration réglementaire (6)											xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	
S01 - Paiements de l'exercice (5) S09 - Recours encaissés au cours de l'exercice R02 - Provisions au 31 décembre de l'exercice (4) - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés - pour majoration réglementaire (6)												
103 Total (S01-S09+R02)												
S20 - Paiements cumulés des exercices antérieurs (6) S29 - Recours encaissés au cours des exercices antérieurs											xxxxxxx xxxxxxx	
104 - Charge nette de recours (103+S20-S29)												
105 - Coût moyen net de recours (104/102)												

**D12 - TABLEAU IV - STATISTIQUES PAR EXERCICE**

3 - ENSEMBLE

Exercices de survenance	antérieurs	N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N	Total (7)
R03 - Provisions au 31 décembre précédent (4) - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés - pour majoration réglementaire (6)											xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	
S01 - Paiements de l'exercice S09 - Recours encaissés au cours de l'exercice R02 - Provisions au 31 décembre de l'exercice(4) - pour prestations et frais à payer des sinistres déclarés - pour charges des sinistres survenus mais non déclarés - pour majoration réglementaire (6)												
103 Total (S01-S09+D02)												
S20 - Paiements cumulés des exercices antérieurs (5) S29 - Recours encaissés au cours des exercices antérieurs											xxxxxxx xxxxxxx	
104 - Charge nette de recours (103+S20-S29)												
105 - Coût moyen net de recours (104/102) 106 - Rapport des sinistres aux primes acquises (104/101) x 100												

(4) Chargement de gestion non compris.

(5) Recours encaissés non déduits.

(6) A constituer en application des dispositions réglementaires relatives à la détermination de la provision la plus élevée

(7) La colonne total du tableaux IV indique le total des deux derniers exercices à partir de la rubrique S20

Notes de l'état D12 :

L'état modèle D 12 est établi pour chacune des sous catégories responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur prévues à l'article 55 du présent arrêté. L'état relatif à l'ensemble de la catégorie est dressé à titre de récapitulation.

**D12- TABLEAU V – TABLEAU TRIANGULAIRE**  
SINISTRES CORPORELS RC

en milliers de dirhams

		N-9	N-8	N-7	N-6	N-5	N-4	N-3	N-2	N-1	N
N-9	SPC SP SAP TOTAL	xxxxxx									
N-8	SPC SP SAP TOTAL		xxxxxx								
N-7	SPC SP SAP TOTAL			xxxxxx							
N-6	SPC SP SAP TOTAL				xxxxxx						
N-5	SPC SP SAP TOTAL					xxxxxx					
N-4	SPC SP SAP TOTAL						xxxxxx				
N-3	SPC SP SAP TOTAL							xxxxxx			
N-2	SPC SP SAP TOTAL								xxxxxx		
N-1	SPC SP SAP TOTAL									xxxxxx	
N	SPC SP SAP TOTAL										xxxxxx
		SPC : Cumul des sinistres payés au cours des exercices antérieurs SP : Sinistres payés au cours de l'exercice SAP : Sinistres à payer (provision calculée dossier par dossier y compris l'estimation des sinistres survenus et non déclarés) TOTAL: charge de sinistres									

**D12 - TABLEAU VI - CALCUL DE LA PROVISION POUR SINISTRES A PAYER AUTOMOBLE**

**1- SINISTRES RC CORPORELS**

en milliers de dirhams

EXERCICES	Provisions calculées dossier par dossier y compris le coût des sinistres non déclarés	Calcul de la provision par référence (8) (10) au coût moyen	Calcul de la provision par référence (8) à la cadence de règlements	Provisions à retenir	Montant de la provision pour majoration réglementaire (9)	Provisions des opérations de la coassurance (pour mémoire)
N						
N-1						
N-2						
N-3						
N-4						
N-5						
N-6						
N-7						
N-8						
N-9						
exercices antérieurs						
<b>TOTAL</b>						

(8) Pour la rubrique "exercices antérieurs" le montant de la provision doit être celui déterminé dossier par dossier

(9) le montant de la provision pour majoration réglementaire est réparti, sur les exercices pour lesquels la provision calculée dossier par dossier est inférieure au montant le plus élevé dégagé par les méthodes réglementaires, proportionnellement au total de leurs insuffisances par rapport à la méthode retenue

(10) Pour les exercices où la provision résiduelle est inférieure à 30% de la charge, la provision à prendre en compte est celle calculée dossier par dossier augmentée du coût des sinistres non déclarés.

**cadence appliquée**

1° année : 6° année :  
 2° année : 7° année :  
 3° année : 8° année :  
 4° année : 9° année :  
 5° année : 10° année :

Exercices comptables	N	N-1	N-2	N-3	N-4	TOTAL
Coût des sinistres terminés						(a)
Nombre de sinistres terminés						(b)
<b>coût moyen utilisé (en dirhams)</b>						<b>(a)/(b) :</b>

2 – AUTRES SINISTRES RC

en milliers de dirhams

EXERCICES	Provision calculée dossier par dossier y compris le coût des sinistres non déclarés	Calcul par référence au coût moyen (8) (10)	Provisions à retenir	Montant de la provision pour majoration réglementaire (9)	Provisions des opérations de la coassurance (pour mémoire)
N					
N-1					
N-2					
N-3					
N-4					
N-5					
N-6					
N-7					
N-8					
N-9					
exercices antérieurs					
<b>TOTAL</b>					

(8) Pour la rubrique "exercices antérieurs" le montant de la provision doit être celui déterminé dossier par dossier

(9) le montant de la provision pour majoration réglementaire est réparti, sur les exercices pour lesquels la provision calculée dossier par dossier est inférieure au montant dégagé par la méthode du coût moyen, proportionnellement au total de leurs insuffisances.

(10) Pour les exercices où la provision résiduelle est inférieure à 30% de la charge, la provision à prendre en compte est celle calculée dossier par dossier augmentée du coût des sinistres non déclarés.

Exercices comptables	N	N-1	N-2	N-3	N-4	TOTAL
Coût des sinistres terminés						(a)
Nombre de sinistres terminés						(b)
<b>coût moyen utilisé (en dirhams)</b>						(a)/(b) :

Société : .....  
 .....  
 Exercice : .....

**ETAT D13**  
**MOUVEMENT DES POLICES**  
**AU COURS DE L'EXERCICE**  
 (Non Vie)

D13- TABLEAU I - Sous catégorie : .....(1)

(en milliers de dirhams)

LIBELLE	Nombre de polices	Montant des primes nettes de taxes
<b>A - POLICES EN COURS AU 1ER JANVIER</b>		
<b>B - ENTREES</b> 1 - Affaires nouvelles à tacite reconduction à durée ferme 2 - Avenants d'augmentation 3 - Renouvellements (2) à tacite reconduction à durée ferme	xxxxxx xxxxxx	
<b>TOTAL B</b>		
<b>C - SORTIES</b> 1 - Expirations 2 - Résiliations 3 - Avenants de réduction 4 - Renouvellements (3)	xxxxxx xxxxxx	
<b>TOTAL C</b>		
<b>D - POLICES EN COURS AU 31 DECEMBRE (A+B-C)</b>		

(1) Ce tableau est servi pour toutes les sous catégories à trois chiffres non vie prévues à l'article 55 du présent arrêté à l'exception de la sous catégorie "Maladie – maternité".

(2) Les renouvellements d'affaires à durée ferme font l'objet d'une sortie sous la rubrique "expirations".

(3) Il s'agit du renouvellement des affaires à tacite reconduction qui ont fait l'objet d'une entrée sous la rubrique correspondante ; les affaires à tacite reconduction qui ne sont pas renouvelées font l'objet d'une sortie sous la rubrique "résiliations".

**D13 - TABLEAU II : MALADIE-MATERNITE**

(en milliers de dirhams)

LIBELLE	ASSURANCES INDIVIDUELLES			ASSURANCES DE GROUPES			
	Polices	Personnes à charge	Montant des primes nettes de taxes	Polices	Adhérents	Personnes à charge	Montant des primes nettes de taxes
<b>A - POLICES EN COURS AU 1ER JANVIER</b>							
<b>B - ENTREES</b>							
1 - Affaires nouvelles (1) à tacite reconduction à durée ferme							
2 - Avenants d'augmentation							
3 - Renouvellements (1) à tacite reconduction à durée ferme (2)	xxxxxx	xxxxxxxx		xxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	
4- Nouvelles entrées sur contrats en cours (3)							
	xxxxxx		xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx			
<b>TOTAL B</b>							
<b>C - SORTIES</b>							
1 - Expirations							
2 - Résiliations							
3 - Avenants de réduction							
4 - Renouvellements (4)	xxxxxxx	xxxxxxxx					
5 - Sorties sur contrats en cours (3)							
	xxxxxxx		xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx			
<b>TOTAL C</b>							
<b>D - POLICES EN COURS AU 31 DECEMBRE (A+B-C)</b>							

(1) Les nombres inscrits correspondent à ceux déclarés au moment de la souscription.

(2) Les renouvellements d'affaires à durée ferme font l'objet d'une sortie sous la rubrique "expirations".

(3) Adhérents ou personnes à charge entrés ou sortis en cours de garantie.

(4) Il s'agit du renouvellement des affaires à tacite reconduction qui ont fait l'objet d'une entrée sous la rubrique correspondante ; les affaires à tacite reconduction qui ne sont pas renouvelées font l'objet d'une sortie sous la rubrique "résiliations"

Société : .....

ETAT D18

.....

**PROVISIONS POUR FLUCTUATIONS DE SINISTRALITE**

Exercice : .....

**TABLEAU A - ASSURANCES DE GROUPE EN CAS DE DECES**  
(Sous catégorie 131)

en milliers de dirhams

<b>Détermination du montant à affecter à la provision pour fluctuations de sinistralité</b>	
a - Primes acquises	
b - Prestations et frais payés	
c - Variation des provisions pour sinistres à payer	
d - Solde technique ((0,8* a) - b - c) (1)	
e- Montant affecté à la provision pour fluctuations de sinistralité ( min 70% * d )	
<b>Détermination de la provision pour fluctuations de sinistralité</b>	
f - Provision pour fluctuations de sinistralité au 31 décembre de l'exercice précédent	
g - Prélèvement effectué sur la provision pour fluctuations de sinistralité au cours de l'exercice	
h- Provision pour fluctuations de sinistralité constituée au 31 décembre de l'exercice ( e + f - g )	
i - Plafond de la provision pour fluctuations de sinistralité (2)	

(1) Lorsque ce solde est négatif, aucune affectation à la provision pour fluctuations de sinistralité n'est effectuée.

(2) Moyenne des primes émises au cours des trois derniers exercices en assurance "Groupe Décès".

<b>Détermination du montant à affecter à la provision pour fluctuations de sinistralité</b>				
	<b>Accidents du travail et maladies professionnelles</b>	<b>Responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur</b>	<b>Assurance crédit</b>	<b>Assurances des risques dus à des éléments naturels</b>
a - Primes émises (1)				
b - Variation des provisions pour primes non acquises (1)			XXXXXX	
c - Variation des provisions pour risques en cours (1)			XXXXXX	XXXXXX
d - Variation des provisions pour risques en cours et pour sinistres inconnus (1)	XXXXXX	XXXXXX		XXXXXX
e - Produits techniques d'exploitation				
f - Prestations et frais payés (1)				
g - Variation des provisions pour sinistres à payer (1)				
h - Charges techniques d'exploitation				
i - Solde technique ( a – b – c - d + e – f – g – h ) (2)				
j - Montant à affecter à la provision pour fluctuations de sinistralité ( 75% * i )				
<b>Détermination de la provision pour fluctuations de sinistralité</b>				
k - Provision pour fluctuations de sinistralité au 31 décembre de l'exercice précédent				
l - Prélèvement effectué sur la provision pour fluctuations de sinistralité au cours de l'exercice				
m - Provision pour fluctuations de sinistralité à constituer au 31 décembre de l'exercice ( j + k - l )				
n - Plafond de la provision pour fluctuations de sinistralité (3)				

(1) Net de cessions en réassurances

(2) Lorsque ce solde est négatif, aucune affectation à la provision pour fluctuations de sinistralité n'est effectuée.

(3) - 50% de la moyenne des primes émises au cours des cinq derniers exercices nettes de cessions en réassurance, en assurances accidents du travail et responsabilité civile des véhicules terrestres à moteur ;

- 150% de la moyenne des primes émises au cours des cinq derniers exercices nettes de cessions en réassurance, en assurances crédit ;

- 300% de la moyenne des primes émises au cours des cinq derniers exercices, en assurances des risques dus à des éléments naturels.

**D18 – TABLEAU C - ACCEPTATIONS (1)**

en milliers de dirhams

<b>Détermination du montant à affecter à la provision pour fluctuations de sinistralité</b>	
a - Primes acquises (2)	
b - Produits techniques d'exploitation	
c - Prestations et frais payés (2)	
d - Variation des provisions pour sinistres à payer (2)	
e - Variation des autres provisions techniques (2)	
f - Charges techniques d'exploitation	
g - Solde technique ( a + b - c - d - e - f ) (3)	
h - Montant à affecter à la provision pour fluctuations de sinistralité ( 70% * g )	
<b>Détermination de la provision pour fluctuations de sinistralité</b>	
i - Provision pour fluctuations de sinistralité au 31 décembre de l'exercice précédent	
j - Prélèvement effectué sur la provision pour fluctuations de sinistralité au cours de l'exercice	
k - Provision pour fluctuations de sinistralité à constituer au 31 décembre de l'exercice ( h + i - j ) (3)	
l - Plafond de la provision pour fluctuations de sinistralité (4)	

(1) Concerne uniquement les entreprises exerçant à titre exclusif les opérations de réassurance.

(2) Net de rétrocessions

(3) Lorsque ce solde est négatif, aucune affectation à la provision pour fluctuations de sinistralité n'est effectuée.

(4) un multiple de la moyenne des primes acquises au cours des cinq derniers exercices. Ce multiple est égal à cinq fois l'écart-type du ratio charge de sinistres à primes acquises déterminé sur une période d'observation d'au moins 10 ans.

Société : .....

ETAT D19

..... **PARTICIPATION DES ASSURES AUX BENEFICES**

(en milliers de dirhams )

Exercice .....

**D19- TABLEAU I - DETERMINATION DU RESULTAT TECHNIQUE**

	LIBELLE	Types de contrats (1)	Total
<b>1</b>	<b>PRIMES EMISES (7011)</b>		
<b>2</b>	<b>PRODUITS TECHNIQUES D'EXPLOITATION (71841, 7188 et 719)</b>		
<b>3</b>	<b>PRESTATIONS ET FRAIS (3)</b>		
	Sinistres (60111) Capitaux (60112) Arrérages (60113) Rachats (60114) Participations des assurés aux bénéfices (60115) Frais accessoires (60116) Variation des provisions pour sinistres à payer (6021) Variation des provisions mathématiques (6031, 6032 et 6060) Variation des provisions des participations des assurés aux bénéfices (6071) Variation des autres provisions techniques (6081)		
<b>4</b>	<b>CHARGES TECHNIQUES D'EXPLOITATION</b>		
	Charges d'acquisition (6111) Autres charges techniques d'exploitation (612, 613, 614, 616, 617, 618 et 619)		
<b>5</b>	<b>CHARGES TECHNIQUES D'EXPLOITATION A DEDUIRE (4)</b>		
<b>6</b>	<b>INTERETS CREDITES AUX PROVISIONS MATHÉMATIQUES (60317)</b>		
	<b>RÉSULTAT TECHNIQUE VIE BRUT DE CESSIONS (1 + 2 - 3 - 5 + 6)</b>		

**D19 - TABLEAU II - DETERMINATION DE LA CLE DE REPARTITION**

	LIBELLE	Types de contrats (1)	Autres contrats	TOTAL
1	Provisions mathématiques à l'ouverture			
2	Provisions mathématiques à la clôture			
3	Provisions mathématiques moyennes : (1 + 2)/2			
4	Coefficients (2)			

**D19 - TABLEAU III - DETERMINATION DU RESULTAT FINANCIER**

LIBELLE		montants	Types de contrats (1)	Autres contrats
<b>1</b>	<b>PRODUITS DES PLACEMENTS AFFECTES AUX OPERATIONS D'ASSURANCE VIE (73)</b>			
	- Revenus des placements (732) - Produits des différences sur prix de remboursement à percevoir (734) - Profits sur réalisation de placements (735) - Intérêts et autres produits de placements (738) - Profits provenant de la réévaluation des placements affectés aux opérations d'assurances (737) - Reprises sur la provision de capitalisation (7395)			
<b>2</b>	<b>CHARGES DES PLACEMENTS AFFECTES AUX OPERATIONS D'ASSURANCE VIE (63)</b>			
	- Frais de gestion des placements (632) - Amortissements des différences sur prix de remboursement (634) - Pertes sur réalisation de placements (635) - Charges d'intérêts et autres charges de placements (631 et 638) - Pertes provenant de la réévaluation des placements affectés aux opérations d'assurances (637) - Dotations à la provision de capitalisation (6395)			
<b>3</b>	<b>PRODUITS NETS DES PLACEMENTS (1 – 2)</b>			
<b>4</b>	<b>INTERETS CREDITES AUX PROVISIONS MATHÉMATIQUES (60317)</b>			
<b>5</b>	<b>RESULTAT FINANCIER (3 – 4)</b>			

**D19 - TABLEAU IV - MONTANTS DE LA PARTICIPATION DES ASSURES AUX BENEFICES**

	LIBELLE	Types de contrats (1)	TOTAL
<b>1</b>	<b>Résultat global : (résultat technique + résultat financier)</b>		
<b>2</b>	<b>Complément d'intérêts garantis (5)</b>		
<b>3</b>	<b>Résultat à répartir (1 – 2)</b>		
<b>4</b>	<b>Montant à attribuer (6)</b>		

**D19 - TABLEAU V – PROVISIONS POUR PARTICIPATION AUX BENEFICES**

	Types de contrats : .....	N-3	N-2	N-1	N	Total
1	Provision pour participation des assurés aux bénéfices au 31/12 précédent 1.1- Comptes individuels (16711) 1.2- A attribuer (16712)	xxx	xxx	xxx	xxx xxx	
2	Incorporation à la provision mathématique				xxx	
3	Affectation à la provision pour PAB (Comptes individuels)				xxx	
4	PAB Versée				xxx	
5	Autres affectations contractuelles				xxx	
6	Intérêts servis à la provision pour PAB	xxx	xxx	xxx	xxx	
7	PAB incorporées dans les prestations	xxx	xxx	xxx	xxx	
8	Provision pour participation des assurés aux bénéfices au 31/12 exercice 8.1- Comptes individuels (16711) (1.1 + 3 + 6 -7) 8.2- A attribuer (16712) (1.2 – 2 -3 -4 -5)	xxx 0	xxx	xxx	xxx (7)	

- (1) A ventiler en autant de colonnes que de types de contrats ayant les mêmes conditions générales, quant au mode de détermination de la participation des assurés aux bénéfices, autres que les contrats ne comportant pas de valeur de réduction.
- (2) Les coefficients sont déterminés en rapportant les provisions mathématiques moyennes de chaque type au total des provisions mathématiques moyennes.
- (3) Participation des assurés aux bénéfices de l'exercice non comprise.
- (4) La société portera dans cette rubrique le montant des charges techniques d'exploitation à déduire pour le calcul du résultat. Ce montant correspond à celui de la rubrique 4 à moins de clauses contractuelles contraires.
- (5) Egal à la différence entre les intérêts découlant du taux minimum visé au 1° de l'article 15 du présent arrêté et ceux crédités aux provisions mathématiques (60317).
- (6) Ce montant doit être conforme aux clauses contractuelles sans être inférieur à 70% du résultat à répartir augmenté du "Complément d'intérêts garantis".
- (7) Le montant à inscrire doit être égal à celui dégagé à la rubrique 4 du tableau IV ci-dessus.

Société : .....

.....

Exercice : .....

**ETAT D20**

**STATISTIQUES DES OPERATIONS VIE**

(en milliers de dirhams)

**D20 - TABLEAU I : MOUVEMENT DES POLICES AU COURS DE L'EXERCICE : ASSURANCES INDIVIDUELLES**

LIBELLE	CAPITAUX	RENTES	TOTAL GENERAL
	COMBINAISONS D'ASSURANCES(1)	COMBINAISONS D'ASSURANCES(1)	
<b>A Assurances en cours au début de l'exercice</b> * nombre de polices * capitaux ou rentes(2)			
<b>B ENTREES</b> 1 – Souscriptions * nombre de polices (5) * capitaux ou rentes (2) 2 – Remplacements/transmutations * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 3 – Revalorisations * nombre de polices (3) * capitaux ou rentes (4)			
<b>TOTAL B</b> * nombre de polices * capitaux ou rentes			
<b>C SORTIES</b> 1 - Sans effet * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 2 – Remplacements/transmutations * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 3 – Extinction * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 4 – Assurances échues(5) * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 5 – Sinistres * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 6 – Rachats * nombre de polices * capitaux ou rentes (2) 7 – Réductions * nombre de polices(3) * capitaux ou rentes (6) 8 – Résiliations * nombre de polices * capitaux ou rentes (2)			
<b>TOTAL C</b> * nombre de polices * capitaux ou rentes			
<b>D Mouvement de l'exercice (B-C)</b> * nombre de polices * capitaux ou rentes			
<b>E Assurances en cours à la fin de l'exercice (A+D)</b> * nombre de polices * capitaux ou rentes			

(1) les combinaisons sont les suivantes :

- Individuelles en cas de décès - temporaires
- Individuelles en cas de décès - vie entière
- Individuelles en cas de décès - autres contrats
- Individuelles en cas de vie - capitaux différés
- Individuelles en cas de vie - rentes différées
- Individuelles en cas de vie - rentes immédiates
- Individuelles - rentes certaines
- Individuelles en cas de vie - autres contrats
- Individuelles - mixtes
- Individuelles - capitalisation

et une colonne – Total

(2) Il s'agit de capitaux ou rentes garantis ou des capitaux constitutifs de rentes en service.

(3) Les nombres figurant sur cette ligne ne s'additionnent pas dans le total.

(4) Revalorisation au cours de l'exercice : indexation, incorporation des participations aux bénéficiaires. Cette rubrique comprendra également les augmentations des contrats gérés en capitalisation.

(5) Y compris les contrats capitalisation donnant lieu à des rentes en option à l'échéance.

(6) Comprend les montants de réductions des capitaux et les montants des capitaux afférents aux rachats partiels.

**D20 - TABLEAU II : MOUVEMENT DES POLICES AU COURS DE L'EXERCICE : ASSURANCES DE GROUPES**

LIBELLE	CAPITAUX	RENTES	TOTAL GENERAL
	COMBINAISONS D'ASSURANCES(1)	COMBINAISONS D'ASSURANCES(1)	
<b>A Assurances en cours au début de l'exercice</b> * nombre de polices * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes (2)			
<b>B ENTRES</b> 1 – Souscriptions * nombre d'adhésions (5) * capitaux ou rentes (2) 2 – Remplacements/transmutations * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes (2) 3 – Revalorisations * nombre d'adhésions (3) * capitaux ou rentes (4)			
<b>TOTAL B</b> * nombre de polices * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes			
<b>C SORTIES</b> 1 - Sans effet * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes (2) 2 - Remplacements/transmutations * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes (2) 3 – Extinction * capitaux ou rentes (2) 4 - Assurances échues(5) * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes 5 – Sinistres * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes (2) 6 – Rachats * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes (2) 7 – Réductions * nombre d'adhésions (3) * capitaux ou rentes (6) 8 – Résiliations * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes			
<b>TOTAL C</b> * nombre de polices * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes			
<b>D Mouvement de l'exercice (B-C)</b> * nombre de polices * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes			
<b>E Assurances en cours à la fin de l'exercice (A+D)</b> * nombre de polices * nombre d'adhésions * capitaux ou rentes			

(1) les combinaisons sont les suivantes :

- Assurances de groupes - décès
  - Assurances de groupes - vie
  - Assurances de groupes - rentes différées
  - Assurances de groupes - rentes certaines
  - Assurances de groupes - mixtes
  - Assurances de groupes - capitalisation
- et une colonne - Total

(2) Il s'agit de capitaux ou rentes garantis ou des capitaux constitutifs de rentes en service.

(3) Les nombres figurant sur cette ligne ne s'additionnent pas dans le total

(4) Revalorisation au cours de l'exercice : indexation, incorporation des participations aux bénéficiaires. Cette rubrique comprendra également les augmentations des contrats gérés en capitalisation.

(5) Y compris les contrats capitalisation donnant lieu à des rentes en option à l'échéance

(6) Comprend les montants de réductions des capitaux et les montants des capitaux afférents aux rachats partiels.

**D20- TABLEAU III : DETAIL DES PRIMES EMISES VIE (1)**

Combinaisons ou sous catégories	Exercice			Exercice Précédent		
	En dirhams	En unités de compte	Total	En dirhams	En unités de compte	Total
<b>Assurances individuelles</b>						
Assurances individuelles en cas de décès						
Temporaires						
Vie entière						
Autres contrats						
Assurances individuelles en cas de vie						
Capitaux différés						
Rentes différées						
Rentes immédiates						
Rentes certaines						
Autres contrats						
Mixtes						
Mixtes						
<b>Assurances populaires</b>						
Assurances populaires en cas de décès						
Assurances populaires en cas de vie						
Assurances populaires mixtes						
<b>Assurances de groupes</b>						
groupes en cas de décès						
groupes en cas de vie - Capital différé						
groupes en cas de vie – Rentes différées						
groupes en cas de vie - Rentes certaines						
groupes mixtes						
<b>Capitalisation</b>						
Capitalisation individuelle						
Capitalisation groupe						
<b>Autres opérations vie</b>						
-Nuptialité, natalité						
-Acquisition d'immeubles au moyen de constitution de rentes viagères						
- Autres						
<b>TOTAL</b>						

(1) Primes nettes d'annulations et de taxes.

**D20 - TABLEAU IV : DETAIL DES PROVISIONS MATHÉMATIQUES**

Combinaisons (1)	Nombre de polices	Capitaux ou rentes	Primes annuelles pures	Provisions de capitaux ou rentes en cours	Corrections relatives à l'échéance des primes pures	Fractions non échues des primes pures	Provisions mathématiques brutes de cessions	Capitaux ou rentes cédés	Primes pures cédées	Provisions mathématiques à la charge des réassureurs
<b>TOTAL</b>										

(1) les combinaisons sont les suivantes :

- Individuelles en cas de décès - temporaires
- Individuelles en cas de décès - vie entière
- Individuelles en cas de décès - autres contrats
- Individuelles en cas de vie - capitaux différés
- Individuelles - rentes différées
- Individuelles- rentes immédiates
- Individuelles - rentes certaines
- Individuelles en cas de vie - autres contrats
- Individuelles – mixtes
- Assurances populaires - décès
- Assurances populaires - vie
- Assurances populaires – mixte
- Assurances de groupes - décès
- Assurances de groupes - vie
- Assurances de groupes - rentes différées
- Assurances de groupes - rentes certaines
- Assurances de groupes - mixtes
- Individuelle - capitalisation
- Assurances de groupes – capitalisation
- Autres opérations vie

**D20- TABLEAU V : ANALYSE DU RESULTAT TECHNIQUE PAR COMBINAISON**

	<b>Libellés</b>	<b>Combinaisons (1)</b>
1	Prestations et frais vie(2)	
2	Variation des provisions pour sinistres à payer vie	
3	Variation des provisions mathématiques vie.	
4	Variation des provisions de gestion	
5	à déduire :intérêts crédités aux provisions mathématiques	
6	Charges techniques d'exploitation	
7	<b>Total du débit</b>	
8	Primes et accessoires	
9	Résultat (8 - 7)	
10	Bénéfice/perte de mortalité(3)	
11	Différence (9 - 10)	
12	Participation aux bénéfices	
13	Primes pures	

(1) Il s'agit des combinaisons prévues au tableau IV du ce même état

(2) Prestations et frais vie moins les participations des assurés aux bénéfices de l'exercice( 6011 - 60115).

(3) Il est égal à :  $(1+i)^{1/2} * P$ imes pures -  $(1+i)^{1/2} * S$  +  $(1+i)^1 R_0 - R_1$  où S = prestations et frais vie ; R0 = provision mathématique à l'ouverture et R1 = provision mathématique à la clôture.

Société : .....

ETAT D21

**DEPOTS ET AFFECTATIONS RELATIFS A LA COUVERTURE  
DES PROVISIONS TECHNIQUES ARRETEES AU :.....**  
(en milliers de dirhams)

**D21 – TABLEAU I – PROVISIONS TECHNIQUES**

	Affectations			Total
	GSR	Vie et capitalisation	Autres opérations non vie	
- Provisions techniques (Assurances directes ) arrêtées au ..... moins la provision pour risque d'exigibilité (1)				
- Provision pour risque d'exigibilité calculée au jour du dépôt (6)				
<b>TOTAL</b>				

**D21 – TABLEAU II – - DETAIL DES DEPOTS ET PLACEMENTS AFFECTES A LA COUVERTURE DES PROVISIONS TECHNIQUES (2)**

Nombre	Désignation des valeurs (3)	Valeur d'entrée	Valeur moyenne du marché (4)	Amortissement ou provision (5)	Valeur d'inventaire	Valeur de réalisation	Moins value globale (6)	Affectations
								(7) (8)
	Terrains Constructions Parts et actions de sociétés immobilières Autres placements immobiliers Placements immobiliers en cours							
	<b>Placements immobiliers</b>							
	Titres cotés Titres non cotés Titres hypothécaires (obligations) Titres de créances négociables Titres de créances échues							
	<b>Obligations, bons et titres de créances négociables</b>							
	Titres de participation Actions cotées Actions non cotées Actions et parts des OPCVM détenant exclusivement des titres à revenus fixes Actions et parts des autres OPCVM Parts des FPCT Autres actions et parts sociales							
	<b>Actions et parts sociales</b>							
	Prêts en première hypothèque Avances sur polices vie Prêts nantis par des obligations Autres prêts							
	<b>Prêts et effets assimilés</b>							
	Dépôts à terme Actions et parts des OPCVM monétaires Autres dépôts							
	<b>Dépôts en comptes indisponibles</b>							
	Valeurs remises aux cédants Créances pour espèces remises aux cédants							
	<b>Dépôts auprès des cédants</b>							
	Créances rattachées à des participations Créances financières diverses							
	<b>Autres placements</b>							
	Charges d'acquisition reportées (3492)							
	Créance sur le FSA							
	Créance sur la SCR (cession légale)							
	Créances afférentes à des cessions facultatives non déposées							
	<b>TOTAL GENERAL</b>							

**D21 - TABLEAU III REPARTITION DE LA MOINS VALUE GLOBALE (9)**

Nature d'actifs	Moins value globale	Provision pour risque d'exigibilité				Provision pour dépréciation
		Vie et capitalisation	GSR	Autres opérations non vie	Acceptations en réassurance	Autres affectations
Placements immobiliers						
Actions et parts sociales						
Prêts et effets assimilés						
Dépôts en comptes indisponibles						
Dépôts auprès des cédantes						
Autres placements						
<b>TOTAL</b>						

**D21 - TABLEAU - IV REPARTITION DE LA PROVISION POUR DEPRECIATION (10)**

Nature d'actifs	Vie et capitalisation	GSR	Autres opérations non vie	Acceptations en réassurance	Autres affectations	Total
Titres de participation Actions cotées Actions non cotées Actions et parts des OPCVM détenant exclusivement des titres à revenus fixes Actions et parts des autres OPCVM Parts des FPCT Autres actions et parts sociales						
<b>Actions et parts sociales</b>						
Actions et parts des OPCVM monétaires						

- (1) Provisions techniques des contrats à capital variable non comprises.
- (2) Hors actifs adossés aux contrats à capital variable
- (3) Détail par valeurs et par établissement dépositaire.
- (4) Valeur de marché moyenne des trois derniers mois précédant la date de dépôt.
- (5) - Pour les obligations, bons et titres de créances négociables, cette colonne est utilisée pour les surcotes (+) et les décotes (-)  
- la provision est constituée pour les valeurs mobilières dont la moins value dépasse 25% de leur valeur d'entrée
- (6) Calculée conformément à l'article 22 du présent arrêté et ce, par nature de placements au jour du dépôt
- (7) Les sociétés établiront autant de colonnes que d'affectations des valeurs en "vie et capitalisation (Autres que les contrats à capital variable)", "GSR" "autres opérations non vie" "acceptations en réassurance" et "autres affectations"
- (8) Répartition de la valeur d'inventaire.
- (9) Répartition au prorata de l'affectation de la valeur d'inventaire.
- (10) Il s'agit de la provision pour dépréciation calculée par valeur conformément au a) de l'article 39 du présent arrêté.

**Annexe 17: Modèles des états de synthèse prévus par le plan comptable des assurances**

**BILAN (BL) Exercice clos le**

A C T I F	Exercice			Exercice précédent
	Brut	Amort./Prov.	Net	
<b>ACTIF IMMOBILISE</b>				
<b>IMMOBILISATION EN NON-VALEURS</b>				
Frais préliminaires				
Charges à répartir sur plusieurs exercices				
Primes de remboursement des obligations				
<b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b>				
Immobilisation en recherche et développement				
Brevets, marques, droits et valeurs similaires				
Fonds commercial				
Autres immobilisations incorporelles				
<b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>				
Terrains				
Constructions				
Installations techniques, matériel et outillage				
Matériel de transport				
Mobilier, matériel de bureau et aménagements divers				
Autres immobilisations corporelles				
Immobilisations corporelles en cours				
<b>IMMOBILISATIONS FINANCIERES</b>				
Prêts immobilisés				
Autres créances financières				
Titres de participation				
Autres titres immobilisés				
<b>PLACEMENTS AFFECTES AUX OPERATIONS D'ASSURANCE</b>				
Placements immobiliers				
Obligations, bons et titres de créances négociables				
Actions et parts sociales				
Prêts et effets assimilés				
Dépôts en comptes indisponibles				
Placements affectés aux contrats en unités de compte				
Dépôts auprès des cédantes				
Autres placements				
<b>ECARTS DE CONVERSION - ACTIF</b>				
Diminution de créances immobilisées et des placements				
Augmentation des dettes de financement et des provisions techniques				
<b>ACTIF CIRCULANT (hors trésorerie)</b>				
<b>PART DES CESSIONNAIRES DANS LES PROVISIONS TECHNIQUES</b>				
Provisions pour primes non acquises				
Provisions pour sinistres à payer				
Provisions des assurances vie				
Autres provisions techniques				
<b>CREANCES DE L'ACTIF CIRCULANT</b>				
Cessionnaires et comptes rattachés débiteurs				
Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés débiteurs				
Personnel débiteur				
Etat débiteur				
Comptes d'associés débiteurs				
Comptes de régularisation-actif				
<b>TITRES ET VALEURS DE PLACEMENT (non affectés aux opérations d'assurance)</b>				
<b>ECARTS DE CONVERSION -ACTIF (éléments circulants)</b>				
<b>TRESORERIE</b>				
Chèques et valeurs à encaisser				
Banques, TGR, C.C.P.				
Caisses, régies d'avances et accreditifs				
<b>TOTAL GENERAL</b>				

**BILAN (BL) Exercice clos le**

<b>PASSIF</b>	<b>Exercice</b>	<b>Exercice précédent</b>
<b>FINANCEMENT PERMANENT</b>		
<b>CAPITAUX PROPRES</b>		
Capital social ou fonds d'établissement		
à déduire : Actionnaires, capital souscrit non appelé		
Capital appelé, (dont versé.....)		
Primes d'émission, de fusion, d'apport		
Ecarts de réévaluation		
Réserve légale		
Autres réserves		
Report à nouveau (1)		
Fonds social complémentaire		
Résultats nets en instance d'affectation (1)		
Résultat net de l'exercice (1)		
<b>CAPITAUX PROPRES ASSIMILES</b>		
Provisions réglementées		
<b>DETTES DE FINANCEMENT</b>		
Emprunts obligataires		
Emprunts pour fonds d'établissement		
Autres dettes de financement		
<b>PROVISIONS DURABLES POUR RISQUES ET CHARGES</b>		
Provisions pour risques		
Provisions pour charges		
<b>PROVISIONS TECHNIQUES BRUTES</b>		
Provisions pour primes non acquises		
Provisions pour sinistres à payer		
Provisions des assurances vie		
Provisions pour fluctuations de sinistralité		
Provisions pour aléas financiers		
Provisions techniques des contrats en unités de compte		
Provisions pour participations aux bénéfices		
Provisions techniques sur placements		
Autres provisions techniques		
<b>ECARTS DE CONVERSION -PASSIF</b>		
Augmentation des créances immobilisées et des placements		
Diminution des dettes de financement et des provisions techniques		
<b>PASSIF CIRCULANT (hors trésorerie)</b>		
<b>DETTES POUR ESPECES REMISES PAR LES CESSIONNAIRES</b>		
Dettes pour espèces remises par les cessionnaires		
<b>DETTES DE PASSIF CIRCULANT</b>		
Cessionnaires et comptes rattachés créditeurs		
Assurés, intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés créditeurs		
Personnel créditeur		
Organismes sociaux créditeurs		
Etat créditeur		
Comptes d'associés créditeurs		
Autres créanciers		
Comptes de régularisation-passif		
<b>AUTRES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</b>		
<b>ECARTS DE CONVERSION -PASSIF (éléments circulants)</b>		
<b>TRESORERIE</b>		
<b>TRESORERIE-PASSIF</b>		
Crédits d'escompte		
Crédits de trésorerie		
Banques		
<b>TOTAL GENERAL</b>		



## COMPTE DE PRODUITS ET CHARGES (CPC)

### II - COMPTE TECHNIQUE ASSURANCES NON-VIE

Exercice du .Au

Libellé	Exercice			Ex. Pré.
	Brut	Cessions	Net	Net
<b>1 PRIMES</b>				
Primes émises				
Variation des provisions pour primes non acquises				
<b>2 PRODUITS TECHNIQUES D'EXPLOITATION</b>				
Subventions d'exploitation				
Autres produits d'exploitation				
Reprises d'exploitation, transferts de charges				
<b>3 PRESTATIONS ET FRAIS</b>				
Prestations et frais payés				
Variation des provisions pour sinistres à payer				
Variation des provisions pour fluctuations de sinistralité				
Variation des provisions pour aléas financiers				
Variation des provisions pour participations aux bénéfices				
Variation des autres provisions techniques				
<b>4 CHARGES TECHNIQUES D'EXPLOITATION</b>				
Charges d'acquisition des contrats				
Achats consommés de matières et fournitures				
Autres charges externes				
Impôts et taxes				
Charges de personnel				
Autres charges d'exploitation				
Dotations d'exploitation				
<b>5 PRODUITS DES PLACEMENTS AFFECTES AUX OPERATIONS D'ASSURANCE</b>				
Revenus des placements				
Gains de change				
Produits des différences sur prix de remboursement à percevoir				
Profits sur réalisation de placements				
Profits provenant de la réévaluation des placements affectés				
Intérêts et autres produits de placements				
Reprises sur charges de placements ; Transferts de charges				
<b>6 CHARGES DES PLACEMENTS AFFECTES AUX OPERATIONS D'ASSURANCE</b>				
Charges d'intérêts				
Frais de gestion des placements				
Pertes de change				
Amortissement des différences sur prix de remboursement				
Pertes sur réalisation de placements				
Pertes provenant de la réévaluation des placements affectés				
Autres charges de placements				
Dotations sur placements				
<b>RESULTAT TECHNIQUE NON-VIE (1 + 2 - 3 - 4 + 5 - 6)</b>				



**ETAT DES SOLDES DE GESTION**

**I - TABLEAU DE FORMATION DES RÉSULTATS (TFR)**

		Exercice	Exercice Précédent
1	Primes acquises (1a - 1b)		
1a	Primes émises		
1b	Variation des provisions pour primes non acquises		
2	Variation des provisions mathématiques (60311+60317 + 6032 + 6033 + 60261+60267)		
3	Ajustement VARCUC		
4	Charges des prestations (4a + 4b)		
4a	Prestations et frais payés (hors rubrique 9)		
4b	Variation des provisions pour prestations et diverses		
	<b>A - Solde de souscription (Marge brute) (1 - 2- 3 -4)</b>		
5	Charges d'acquisition		
6	Autres charges techniques d'exploitation		
7	Produits techniques d'exploitation		
	<b>B - Charges d'acquisition et de gestion nettes (5 + 6 - 7)</b>		
	<b>C - Marge d'exploitation (A - B)</b>		
8	Produits nets des placements (73 - 63) (hors ajustement VARCUC)		
9	Participations aux résultats et charges des intérêts crédités (60115,60316, 60266, 6071)		
	<b>D - Solde financier (8 - 9)</b>		
	<b>E - Résultat technique brut (C + D)</b>		
10	Part des réassureurs dans les primes acquises		
11	Part des réassureurs dans les prestations payées		
12	Part des réassureurs dans les provisions		
	<b>F - Solde de réassurance (11 + 12 - 10)</b>		
	<b>G - Résultat technique net (E + F)</b>		
13	Résultat non technique courant		
14	Résultat non technique non courant		
	<b>H - Résultat non technique (13 + 14)</b>		
	<b>I - Résultat avant impôts (G + H)</b>		
15	Impôts sur les sociétés		
	<b>J - Résultat net (I - 15)</b>		

16	<b>C' - Marge d'exploitation nette de réassurance (C + F)</b>		
----	---	--	--

**II - CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT (CAF) - AUTOFINANCEMENT**

1		Résultat net de l'exercice	Bénéfice + Perte -		
2	+	Dotations d'exploitation (1)			
3	+	Dotations sur placements (1)			
4	+	Dotations non techniques courantes			
5	+	Dotations non techniques non courantes			
6	-	Reprises d'exploitation (2)			
7	-	Reprises sur placements (2)			
8	-	Reprises non techniques courantes			
9	-	Reprises non techniques non courantes (2) (3)			
10	-	Profits provenant de la réévaluation			
11	+	Pertes provenant de la réévaluation			
12	-	Produits des cessions d'immobilisations			
13	+	Valeur nette d'amortissements des immobilisations cédées			
	=	<b>CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT</b>			
14	-	Distribution de bénéfices			
	=	<b>AUTOFINANCEMENT</b>			

(1) A l'exclusion des dotations relatives aux actifs et passifs circulants et à la trésorerie.

(2) A l'exclusion des reprises relatives aux actifs et passifs circulants et à la trésorerie.

(3) Y compris les reprises sur subventions.

## TABLEAU DE FINANCEMENT DE L'EXERCICE

### I - SYNTHÈSE DES MASSES DU BILAN

MASSES		Exercice (a)	Exercice précédent (b)	Variations (a-b)	
				emplois (c)	ressources (d)
1	Financement permanent (moins rubrique 16)	X	X	X	ou X
2	Moins Actif immobilisé (moins rubrique 26)	X	X	X	ou X
3	<b>= Fonds de roulement fonctionnel (1-2) (A)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>↘ X</b>	<b>ou X ↗</b>
4	Provisions techniques nettes de cessions (16 - 32)	X	X	X	ou X
5	Placements moins dépôts des réassureurs (26 - 42)	X	X	X	ou X
6	<b>= Besoin en couverture (4 - 5) (B)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>↘ X</b>	<b>ou X ↗</b>
7	Actif circulant (moins rubrique 32)	X	X	X	ou X
8	Moins Passif circulant (moins rubrique 42)	X	X	X	ou X
9	<b>= Besoin de financement (7-8) (C)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>↗ X</b>	<b>ou X ↘</b>
10	<b>Trésorerie nette (actif - passif) = (A+ B - C)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>↗ X</b>	<b>ou X ↘</b>

↗ Augmentation

↘ Diminution

### II - FLUX DE TRÉSORERIE

	Exercice	Exercice précédent
<b>Résultat net</b>		
Variation des provisions techniques nettes de cessions	+	
Variation des frais d'acquisition reportés	-	
Variation des amortissements et provisions (1)	-	
Variation des ajustements VARCUC (736 - 636)	-	
+ ou - valeurs provenant de la réévaluation d'éléments d'actif	+	
+ ou - valeurs réalisées sur cessions d'éléments d'actifs	-	
Variations des créances et dettes techniques (341 + 342 - 441 - 442 - 42)	-	
Variation des créances pour espèces ou titres déposées (267)	-	
Variation des débiteurs et créditeurs divers (343 à 348 - 443 à 448)	-	
Autres variations (349 - 449)	-	
<b>A - flux d'exploitation</b>		
Acquisitions - cessions d'immeubles (261)	-	
Acquisitions - cessions d'obligations (262)	-	
Acquisitions - cessions d'actions (263)	-	
Autres Acquisitions - cessions du (26)	-	
Autres Acquisitions - cessions (23 24 25 35)	-	
<b>B - flux net d'investissement</b>		
Dividendes versés	-	
Emissions/(remboursement) nets d'emprunts	+	
Augmentation/(réduction) de capital et fonds d'établissement	+	
Augmentation/(réduction) d'actions auto-détenues	+	
<b>C - flux de financement</b>		
D - Impact de change (+17- 27-37+47)	-	
<b>E -Variation nette de la trésorerie ( A + B + C + D)</b>		
F - Trésorerie au 1 <sup>er</sup> janvier		
<b>G - Trésorerie en fin de période (E + F)</b>		

(1) dotations moins reprises

**MODELE DE L'ETAT A1  
PRINCIPALES METHODES D'EVALUATION SPECIFIQUES A L'ENTREPRISE**

Au.....

Indication des méthodes d'évaluation appliquées par l'entreprise

**I - ACTIF IMMOBILISE**

A - Evaluation à l'entrée

- 1 - Immobilisations en non-valeurs
- 2 - Immobilisations incorporelles
- 3 - Immobilisations corporelles
- 4 - Immobilisations financières
- 5 - Placements affectés aux opérations d'assurances

B - Corrections de valeurs

- 1 - Méthodes d'amortissements
- 2 - Méthodes d'évaluation des provisions pour dépréciation
- 3 - Méthodes de détermination des écarts de conversion-Actif

**II - ACTIF CIRCULANT (hors trésorerie)**

A - Evaluation à l'entrée

- 1 - Part des réassureurs dans les provisions techniques
- 2 - Créances et autres actifs circulants
- 3 - Titres et autres valeurs de placements

B - Corrections de valeurs

- 1 - Méthodes d'évaluation des provisions pour dépréciation
- 2 - Méthodes de détermination des écarts de conversion-Actif

**III - FINANCEMENT PERMANENT**

- 1 - Méthodes de réévaluation
- 2 - Méthodes d'évaluation des provisions réglementées
- 3 - Dettes de financement permanent
- 4 - Méthodes d'évaluation des provisions durables pour risques et charges
- 5 - Méthodes d'évaluation des provisions techniques
- 6 - Méthodes de détermination des écarts de conversion-Passif

**IV - PASSIF CIRCULANT (hors trésorerie)**

- 1 - Dettes pour espèces remises par les réassureurs
- 2 - Dettes du passif circulant
- 3 - Méthodes d'évaluation des autres provisions pour risques et charges
- 4 - Méthodes de détermination des écarts de conversion-Passif

**V - TRESORERIE**

- 1 - Trésorerie - Actif
- 2 - Trésorerie - Passif
- 3 - Méthodes d'évaluation des provisions pour dépréciation

**MODELE DE L'ETAT A2  
ETAT DES DEROGATIONS**

Au.....

Indication des dérogations	Justification des dérogations	Influence des dérogations sur le patrimoine, la situation financière et les résultats
I - Dérogations aux principes comptables fondamentaux		
II - Dérogations aux méthodes d'évaluation		
III - Dérogations aux règles d'établissement et de présentation des états de synthèse		

**MODELE DE L'ETAT A3  
ETAT DES CHANGEMENTS DE METHODES**

Au.....

Nature des Changements	Justification du changement	Influence sur le patrimoine, la situation financière et les résultats
I - Changements affectant les méthodes d'évaluation		
II - Changements affectant les règles de présentation		

**MODELE DE L'ETAT B1  
DETAIL DES NON-VALEURS**

Au.....

Compte principal	Intitulé	Montant
	TOTAL	

**MODELE DE L'ETAT B2**  
**TABLEAU DES IMMOBILISATIONS AUTRES QUE FINANCIERES**  
Exercice du.....Au.....

Nature	Montant Brut Début exercice	Augmentation			Diminution			Montant brut  Fin Exercice
		Acquisition	Production par l'entreprise pour elle- même	Virement	Cession	Retrait	Virement	
<b>IMMOBILISATION EN NON-VALEURS</b> - Frais préliminaires - Charges à répartir sur plusieurs exercices - Primes de remboursement des obligations								
<b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b> - Immobilisation en recherche et développement - Brevets, marques, droits et valeurs similaires - Fonds commercial - Autres immobilisations incorporelles								
<b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b> - Terrains - Constructions - Installations techniques, matériel et outillage - Matériel de transport - Mobilier, matériel de bureau et aménagements divers - Autres immobilisations corporelles - Immobilisations corporelles en cours								
<b>PLACEMENTS IMMOBILIERS</b> - Terrains - Constructions - Autres placements immobiliers								

**MODELE DE L'ETAT B2 BIS  
TABLEAU DES AMORTISSEMENTS**

Exercice du.....Au.....

NATURE	Cumul début exercice  1	Dotation de l'exercice  2	Amortissement sur immobilisation s sorties  3	Virement  4	Cumul d'amortisseme nts fin d'exercice 5
<b>IMMOBILISATION EN NON-VALEURS</b> - Frais préliminaires - Charges à répartir sur plusieurs exercices - Primes de remboursement des obligations					
<b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b> - Immobilisation en recherche et développement - Brevets, marques, droits et valeurs similaires - Fonds commercial - Autres immobilisations incorporelles					
<b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b> - Terrains - Constructions - Installations techniques, matériel et outillage - Matériel de transport - Mobilier, matériel de bureau et aménagements divers - Autres immobilisations corporelles - Immobilisations corporelles en cours					
<b>PLACEMENTS IMMOBILIERS</b> - Terrains - Constructions - Autres placements immobiliers					





**MODELE DE L'ETAT B4 Bis  
TABLEAU DES PLACEMENTS**

Exercice.....

ELEMENTS D'ACTIF	Valeur brute	Valeur nette	Valeur de réalisation (1)	Plus ou moins value latente
Terrains (2611, 2311, 2312, 2313, 2316)				
Constructions (2612, 2321, 2323, 2325, 2327)				
Parts et actions de sociétés immobilières (2613)				
Autres placements immobiliers (2618, 2318, 2328)				
Placements immobiliers en cours (2619, 2392)				
<b>Total placements immobiliers</b>				
Obligations d'Etat (26211, 26221)				
Bons du Trésor (26213, 26223)				
Obligations garanties par l'Etat (26215, 26225)				
Titres hypothécaires (2623)				
Titres de créances négociables (2624)				
Titres de créances échues (2625)				
Autres obligations et bons (26218, 26228, 2481, 3504, 3506, 3508)				
<b>Total Obligations, bons et titres de créances négociables</b>				
Titres de participation (2631, 2510)				
Actions cotées				
OPCVM Obligations				
OPCVM Actions				
OPCVM Divers				
Autres actions et parts sociales				
<b>Total actions et titres de participation</b>				
Prêts en première hypothèque (2641,2411)				
Avances sur polices vie (2643)				
Prêts nantis par des obligations (2644)				
Autres prêts (2648, 2415, 2416, 2418, 2483, 2487, 2488, 2683, 2688)				
<b>Total prêts et créances immobilisés</b>				
Dépôts à terme (2651)				
OPCVM Monétaires (2653)				
Autres dépôts (2658, 2486)				
Valeurs remises aux cédantes (2672)				
Créances pour espèces remises aux cédantes (2675)				
<b>Total Dépôts</b>				
Placements immobiliers (2661)				
Obligations et bons (2662)				
Actions et parts autres que les OPCMV (2263)				
Parts et actions OPCVM (2664)				
Parts et actions autres OPCVM (2665)				
Autres placements (2668)				
<b>Total Placements unités de comptes</b>				
<b>T O T A L</b>				

(1) Valeur de réalisation au 31 décembre de l'exercice (cours de bourse, valeur de marché, valeur d'expertise...)



**MODÈLE DE L'ÉTAT B6  
TABLEAU DES CRÉANCES**

Au.....

CRÉANCES	TOTAL	ANALYSE PAR ÉCHÉANCE			AUTRES ANALYSES			
		Plus d'un an	Moins d'un an	Échues et non recouvrées	Montants en devises	Montants sur l'État et organismes publics	Montant sur les entreprises liées	Montants représentés par des effets
<b>DE L'ACTIF IMMOBILISE</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immobilisations financières                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prêts immobilisés</li> <li>- Autres créances financières</li> </ul> </li> <li>• Placements affectés aux opérations d'assurances                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obligations et bons et TCN</li> <li>- Prêts et effets assimilés</li> <li>- Créances pour dépôts auprès de cédantes</li> </ul> </li> </ul>								
<b>DE L'ACTIF CIRCULANT</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Part des réassureurs dans les provisions techniques</li> <li>- Cessionnaires et comptes rattachés</li> <li>- Intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés</li> <li>- Personnel</li> <li>- État</li> <li>- Comptes d'associés</li> <li>- Autres débiteurs</li> <li>- Comptes de régularisation actif</li> </ul>								
<b>TOTAL</b>								

**MODELE DE L'ETAT B7  
TABLEAU DES DETTES**

Au.....

DETTES	TOTAL	ANALYSE PAR ECHEANCE			AUTRES ANALYSES			
		Plus d'un an	Moins d'un an	Echues et non payées	Montants en devises	Montants sur l'État et organismes publics	Montant sur les entreprises liées	Montants représentés par des effets
<b>DE FINANCEMENT</b>								
- Emprunts obligataires								
- Autres dettes de financement								
<b>DU PASSIF CIRCULANT</b>								
- Dettes pour dépôts des réassureurs								
- Cessionnaires et comptes rattachés								
- Intermédiaires, cédants, coassureurs et comptes rattachés								
- Personnel								
- Organismes sociaux								
- Etat								
- Comptes d'associés								
- Autres créanciers								
- Comptes de régularisation-passif								
<b>TOTAL</b>								

**MODÈLE DE L'ÉTAT B8  
SURETES DONNEES OU RECUES**

**TABLEAU I - SÛRETÉS RÉELLES DONNÉES**

Au .....

TIERS DÉBITEURS OU TIERS CRÉDITEURS	Montant couvert par la sûreté	Nature (1)	Date et lieu d'inscription	Objet (2)	Valeur comptable nette de la sûreté donnée à la date de la clôture

**TABLEAU II - SÛRETÉS RÉELLES REÇUES**

TIERS DÉBITEURS OU TIERS CRÉDITEURS	Montant couvert par la sûreté	Nature (1)	Date et lieu d'inscription	Objet (3)	Valeur réelle de la sûreté à la date de la clôture (4)

(1) Gage : 1 - Hypothèque : 2 - Nantissement : 3 - Warrant : 3 - Autres : 5 (à préciser)

(2) Préciser si la sûreté est donnée au profit d'entreprise ou de personnes tierces (sûretés données) (entreprises liées, associés, membres du personnel)

(3) Préciser si la sûreté reçue par l'entreprise provient de personnes tierces autres que le débiteur (sûretés reçues)

(4) Préciser la valeur estimée ou convenue entre les parties





**MODELE DE L'ETAT B11  
DETAIL DES POSTES DU CPC**

Exercice du.....Au.....

Poste		Exercice	Exercice précédent
701	<b>Primes émises</b>		
702	<b>Variation des provisions pour primes non acquises</b>		
716	<b>Subventions d'exploitation</b>		
718	<b>Autres produits d'exploitation</b>		
732	<b>Revenus des placements</b> Revenus des placements immobiliers Revenus des obligations Revenus des actions Reste du poste revenus des placements		
735	<b>Profits sur réalisation de placements</b> Placements immobiliers Obligations et bons Actions et parts sociales Reste du poste Profits sur réalisations de placements		
738	<b>Intérêts et autres produits de placements</b> Intérêts et produits assimilés Reste du poste autres produits de placements		
601	<b>Prestations et frais payés</b>		
602 à 608	<b>Variation des provisions techniques</b>		
611	<b>Charges d'acquisition des contrats</b>		
612	<b>Achats consommés de matières et fournitures</b> Achats non stockés de matières et de fournitures Achats de travaux, études et prestations de services Reste sur poste achats consommés de matières et fournitures.		
613/614	<b>Autres charges externes</b> Locations et charges locatives Redevances de crédit bail Entretien et réparations Primes d'assurances Rémunérations du personnel extérieur à l'entreprise Rémunérations d'intermédiaires et honoraires Déplacements, missions et réceptions Reste du poste autres charges externes		
617	<b>Charges de personnel</b> Rémunération du personnel Charges sociales Reste du poste charges du personnel		
618	<b>Autres charges d'exploitation</b> Pertes sur créances irrécouvrables Reste du poste autres charges d'exploitation		
631	<b>Charges d'intérêts</b>		
632	<b>Frais de gestion des placements</b> Frais de gestion des immeubles Frais de gestion des titres Reste du poste charges de placement		
635	<b>Pertes sur réalisation de placements</b> Placements immobiliers Obligations et bons Actions et parts sociales Reste du poste Pertes sur réalisation de placements		
638	<b>Autres charges de placements</b> Pertes sur prêts et effets assimilés Reste du poste autres charges de placements		

**MODELE DE L'ETAT B12  
PASSAGE DU RESULTAT NET COMPTABLE AU RESULTAT NET FISCAL**

Au.....

INTITULES	Montant	Montant
I - RESULTAT NET COMPTABLE		
Bénéfice net	X	
Perte nette		X
II - REINTEGRATIONS FISCALES	X	
III - DEDUCTIONS FISCALES		X
TOTAL	T1	T2
IV RESULTAT BRUT FISCAL		Montant
Bénéfice brut si T1 > T2 (A)		X
Déficit brut si T2 > T1 (B)		X
V REPORTS DEFICITAIRES IMPUTES (C) (1)		X
Exercice N - 4	X	
Exercice N - 3	X	
Exercice N - 2	X	
Exercice N - 1	X	
VI RESULTAT NET FISCAL		
Bénéfice net fiscal (A - C)		X
Déficit net fiscal (B)		X
VII CUMUL DES AMORTISSEMENTS FISCALEMENT DIFFERES		Montant
VIII CUMUL DES DEFICITS FISCAUX RESTANT À REPORTER		X
Exercice N - 4	X	
Exercice N - 3	X	
Exercice N - 2	X	
Exercice N - 1	X	

(1) Dans la limite du montant du bénéfice brut fiscal (A)

**MODELE DE L'ETAT B13  
DETERMINATION DU RESULTAT COURANT APRES IMPOTS**

Au.....

I - DETERMINATION DU RESULTAT	Montants
- Résultat technique vie du CPC	(+)
	(-)
- Résultat technique non-vie du CPC	(+)
	(-)
- Résultat non technique courant du CPC	(+)
	(-)
- Réintégrations fiscales sur opérations courantes (techniques et non techniques)	(+) (+)
- Déductions fiscales sur opérations courantes (techniques et non techniques)	(-) (-)
- Résultat courant théoriquement imposable	(=) (=)
- Impôt théorique sur résultat courant	(-) (-)
- Résultat courant théorique après impôts	(=) (=)

**II - INDICATION DU REGIME FISCAL ET DES AVANTAGES OCTROYES PAR LES CHARTES DES INVESTISSEMENTS OU PAR DES DISPOSITIONS LEGALES SPECIFIQUES**

**MODELE DE L'ETAT B14**  
**DETAIL DE LA TAXE SUR LA VALEUR AJOUTEE**

**Du** ..... **Au**.....

NATURE	Solde au début de l'exercice 1	Opérations comptables de l'exercice 2	Déclaration TVA de l'exercice 3	Solde fin d'exercice (1+2-3 = 4)
A - TVA facturée	X	X	X	X
B - TVA Récupérable	X	X	X	X
- Sur charges	x	x	X	x
- Sur immobilisations	x	x	X	x
C - TVA due ou crédit de TVA (A - B)	X			

**MODELE DE L'ETAT C1  
ETAT DE REPARTITION DU CAPITAL SOCIAL**

Montant du capital.....

Au.....

Nom, prénom ou raison sociale des principaux actionnaires (1)	Adresse	Nombre de titres		Part %		Montant du capital		
		Exercice précédent	Exercice actuel	Exercice précédent	Exercice Actuel	Souscrit	Appelé	Libéré
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Reste								

(1) Quand le nombre des associés est inférieur ou égal à 10, l'entreprise doit déclarer tous les participants au capital. Dans les autres cas il y a lieu de ne mentionner que les 10 principaux associés par ordre d'importance décroissante.

**MODELE DE L'ETAT C2  
TABLEAU D'AFFECTION DES RESULTATS INTERVENUE AU COURS DE L'EXERCICE**

Au.....

	Montant		Montant
<b>A - ORIGINES DES RESULTATS A AFFECTER</b>		<b>B - AFFECTATION DES RESULTATS</b>	
Décision du .....		- Réserve légale	
- Report à nouveau		- Autres réserves	
- Résultats nets en instance d'affectation		- Tantièmes	
- Résultat net de l'exercice		- Dividendes	
- Prélèvement sur les réserves		- Autres affectations	
- Autres prélèvements		- Report à nouveau	
<b>TOTAL A</b>		<b>TOTAL B</b>	

Total A = Total B

**MODELE DE L'ETAT C3  
RESULTATS ET AUTRES ELEMENTS CARACTERISTIQUES DE L'ENTREPRISE AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES**

Au.....

NATURE DES INDICATIONS	Exercice n - 2	Exercice n - 1	Exercice n
<p><b><u>- SITUATION NETTE DE L'ENTREPRISE</u></b></p> <p>- Capitaux propres plus capitaux propres assimilés moins immobilisation en non-valeurs</p> <p><b><u>- OPERATIONS ET RESULTATS DE L'EXERCICE</u></b></p> <p>1 - Chiffre d'affaires hors taxes (1)                      2 - Résultat avant impôts                      3 - Impôts sur les résultats                      4 - Bénéfices distribués                      5 - Résultats non distribués (mis en réserve ou en instance d'affectation)</p> <p><b><u>- RESULTAT PAR TITRE</u></b></p> <p>- Résultat net par action                      - Bénéfices distribués par action</p> <p><b><u>- PERSONNEL</u></b></p> <p>- Montant des salaires bruts de l'exercice                      - Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice</p>			

(1) Primes nettes de cessions plus produits de placement

**MODELE DE L'ETAT C4  
TABLEAU DES OPERATIONS EN DEVISES COMPTABILISEES PENDANT L'EXERCICE**

Au.....

NATURE	Entrées Contre-valeur en Dirhams	Sorties Contre-valeur en Dirhams
Financement permanent		
Immobilisations brutes		
Rentrées sur immobilisations		
Remboursement des dettes de financement		
Dépôts auprès des cédantes Dépôts constitués Dépôts libérés Intérêts sur dépôts		
Dépôts reçus des réassureurs Dépôts constitués Dépôts libérés Intérêts sur dépôts		
Affaires directes et acceptations Primes Sinistres payés		
Cessions en réassurances Primes nettes cédées Sinistres payés		
Autres produits		
Autres charges		
<b>TOTAL DES ENTREES</b>		
<b>TOTAL DES SORTIES</b>		
BALANCE DEVISES	O	U
TOTAL	=	=



**MODELE DE L'ETAT C6**  
**ETAT DES CHARGES DE SINISTRES ET DES PRIMES ACQUISES - NON VIE**  
**Exercice N**

Année d'inventaire	Exercices de survenance				
	N-4	N-3	N-2	N-1	N
Inventaire N-2					
Règlements cumulés					
Provisions pour sinistres					
Total des charges des sinistres					
Primes acquises					
Sinistres / primes acquises (%)					

Année d'inventaire	Exercices de survenance				
	N-4	N-3	N-2	N-1	N
Inventaire N-1					
Règlements cumulés					
Provisions pour sinistres					
Total des charges des sinistres					
Primes acquises					
Sinistres / primes acquises (%)					

Année d'inventaire	Exercices de survenance				
	N-4	N-3	N-2	N-1	N
Inventaire N					
Règlements cumulés					
Provisions pour sinistres					
Total des charges des sinistres					
Primes acquises					
Sinistres / primes acquises (%)					

**MODELE DE L'ETAT C7  
LISTE DES CATEGORIES EXPLOITEES AU COURS DE L'EXERCICE**

Catégories	Date de début d'exploitation (1)
Selon liste des catégories fixées par la réglementation des assurances	

(1) En cas de non exploitation, indiquer la mention « néant »

**ANNEXE 18: LEXIQUE FRANÇAIS- ARABE**

Actif	أصول
Actif circulant	أصول متداولة
Actif immobilisé	أصول ثابتة
Action	سهم
Annulation de primes	إلغاء الأقساط
Assuré	مؤمن
Besoin de couverture	حاجة التغطية
Besoin de fonds de roulement	حاجة التمويل
Bilan	حصيلة
Capacité d'autofinancement	قدرة التمويل الذاتي
Capital social	رأسمال إجتماعي
Capitaux	رؤوس أموال
Capitaux propres	رؤوس أموال ذاتية
Cédant	محيل
Cession	إحالة
Cessionnaire	محال له
Charges d'acquisition des contrats	تكاليف إقتناء العقود
Charges des placements	تكاليف التوظيفات
Charges non techniques	تكاليف غير تقنية
Charges techniques	تكاليف تقنية
Coassureur	مشارك في التأمين
Contrat en unités de compte	عقد وحدات الحساب
Couverture	تغطية
Créance	دائنية
Dépôt à terme	وديعة لأجل
Dépôts auprès des cédantes	ودائع لدى المحيلين
Dépôts en compte indisponibles	ودائع في الحسابات غير ممكن التصرف فيها
Dettes de financement	ديون التمويل
Dettes du passif circulant	ديون الخصوم المتداولة
Dettes pour espèces remises par les cessionnaires	ديون الأموال المدفوعة من لدن المحال لهم

Dotations	مخصصات
Ecart de réévaluation	فارق إعادة التقييم
Emprunts Obligataires	إقتراضات سنديّة
Financement permanent	تمويل دائم
Flux de trésorerie	سيولة الخزينة
Fonds de roulement	رأس المال الجاري
Frais accessoires	مصاريف تابعة
Frais d'acquisition reportés	تكاليف إقتناء مرحلة
Frais de gestion	تكاليف التسيير
Gestion actif passif	تدبير الأصول و الخصوم
Immobilisations	أصول ثابتة
Immobilisations corporelles	أصول ثابتة مادية
Immobilisations en non valeurs	أصول ثابتة معدومة
Immobilisations financières	أصول ثابتة مالية
Immobilisations incorporelles	أصول ثابتة معنوية
Impôt sur le résultat	ضريبة على النتيجة
Intermédiaire	وسيط
Marge de solvabilité	هامش الملاءة
Moins values	ناقص القيم
Obligations	سندات
Part des cessionnaires dans les prestations et frais	حصة المحال لهم في التعويضات و المصاريف
Part des cessionnaires dans les primes	حصة المحال لهم في الأقساط
Part des cessionnaires dans les provisions techniques	حصة المحال لهم في المخصصات التقنية
Part sociale	حصة إجتماعية
Participation des assurés aux bénéfices	إشتراك المؤمن لهم في الأرباح
Passif circulant	خصوم متداولة
Pertes sur réalisation de placements	خسائر تحقيق التوظيفات
Placements	توظيفات
Placements affectés aux opérations d'assurance	توظيفات مخصصة لعمليات التأمين
Placements immobiliers	توظيفات عقارية

Plus values	فائض القيم
Plus values latentes	فائض القيم غير المحققة
Prestation et frais payés à la charge des cessionnaires	تعويضات ومصاريف مؤداة يتحملها المحال لهم
Prestations et frais payés	تعويضات ومصاريف مؤداة
Prêts	قروض
Primes	أقساط
Primes à émettre	أقساط للإصدار
Primes acquises	أقساط مكتسبة
Primes cédées	أقساط محالة
Primes émises	أقساط صادرة
Produits	عائدات
Produits de placements affectés aux opérations d'assurance	عائدات التوظيفات مخصصة لعمليات التأمين
Produits non techniques	عائدات غير تقنية
Profits sur réalisation de placements	أرباح تحقيق التوظيفات
Provisions de capitalisation	مخصصات الرسملة
Provisions durables pour risques et charges	مخصصات دائمة للمخاطر و التكاليف
Provisions mathématiques	مخصصات حسابية
Provisions mathématiques des rentes	مخصصات حسابية للإيرادات
Provisions mathématiques vie	مخصصات حسابية - الحياة
Provisions pour charges	مخصصات التكاليف
Provisions pour participation aux bénéfices	مخصصات مساهمة المؤمنين في الأرباح
Provisions pour primes non acquises	مخصصات الأقساط غير المكتسبة
Provisions pour risques	مخصصات الأخطار
Provisions pour risques en cours	مخصصات الأخطار الجارية
Provisions pour sinistres à payer	مخصصات الحوادث تحت التسوية
Provisions réglementées	مخصصات مقننة
Provisions techniques brutes	مخصصات تقنية إجمالية
Provisions risques d'exigibilité des engagements techniques	مخصصات خطر إستحقاق الإلتزامات التقنية
Rachats	إسترداد
Ratio	نسبة

Réassurance	إعادة التأمين
Recours	إسترجاع
Rentabilité	مردودية
Report à nouveau	مرحل من جديد
Reprises	إستردادات
Réserve légale	إحتياطي قانوني
Réserve	إحتياطي
Résultat avant impôt	نتيجة قبل الضريبة
Résultat net	نتيجة صافية
Résultat net en Instance d'affectation	نتيجة صافية قيد الإصدار
Résultat non technique	نتيجة غير تقنية
Résultat technique brut de cession	نتيجة تقنية إجمالية
Résultat technique net de cession	نتيجة تقنية صافية من الإحالات
Résultat technique non vie	نتيجة تقنية غير الحياة
Résultat technique vie	نتيجة تقنية الحياة
Revenus des placements	عائدات التوظيفات
Sinistres	حوادث
Soldes de gestion	أرصدة الإدارة
Solvabilité	ملاءة
Subventions	إعانات
Subventions d'équilibre	إعانات التوازن
Subventions d'exploitation	إعانات الإستغلال
Subventions d'investissement	إعانات الإستثمار
Tableau de financement	جدول التمويل
Terrains	أراض
Titres cotés	سندات مسعرة
Titres de créances négociables	سندات القروض قابلة للتداول
Titres de participation	سندات المساهمة
Titres et valeurs de placement	سندات وقيم التوظيف
Titres hypothécaires	سندات رهنية

*L'Expert Comptable face aux particularités d'analyse financière des compagnies d'assurance au Maroc : Proposition d'une approche d'analyse adaptée*

Titres non cotés	سندات غير مسعرة
Transferts de charges	تتقيات التكاليف
Trésorerie	خزينة
Valeurs remises aux cédantes	قيم مسلمة للمحيلين
Variation des provisions techniques	تغير المخصصات التقنية

**BIBLIOGRAPHIE**

## **BIBLIOGRAPHIE**

### **1- Ouvrages spécialisés : Assurance**

- **Alain TOSETTI, Thomas BEHAR, Michel FORMENTEAU, Stephane MENART** « Assurance : Comptabilité -Réglementation- Actuariat », ECONOMICA, 2000, 322 Pages.
- **AXA BEFEC PWC** « Assurance : Comptabilité, Gestion, Finance : Gestion et analyse financière », L'ARGUS, 1994, 682 Pages.
- **Brahim BENJELLOUN** « Prévention et assurance », EDIT CONSULTING, 1998, 206 Pages.
- **CNCC** « Les contrôles dans les entreprises d'assurance », 314 Pages.
- **CNC** «Le plan comptable des assurances», 2005,189 Pages.
- **Denis DUPPRE** « ALM : Techniques pour la gestion actif – passif », 1997, 174 pages.
- **François EWALD- Jean Hervé LORENZI** « Encyclopédie de l'assurance », ECONOMICA, 1997, 1782 Pages.
- **Gerard VALIN** « Gestion des entreprises d'assurance : Mécanismes économiques », BORDAS, 1983, 216 Pages.
- **Guy SIMONET** «La comptabilité des entreprises d'assurance », L'ARGUS 1998, 382 Pages.
- **Michel PIERMAY, Pierre MATHOULIN, Arnaud COHEN** « La gestion actif- passif d'une compagnie d'assurance ou d'un investisseur institutionnel », ECONOMICA 2004, 120 pages.
- **Paul Antoine DARBELLAY et Christine VERAGUTH** « Méthodes d'évaluation d'une compagnie d'assurance vie et de ses produits », 150 pages.
- **R.L CARTER** « Reinsurance », REACTIONS PUBLISHING GROUP, 1995, 790 Pages.
- **Thierry POINCELIN** « Calculs actuariels de l'assurance vie », ECONOMICA, 2003, 160 pages.
- **Zoulikha NASRI** « Le droit de l'assurance au Maroc », LA PORTE, 1984, 610 Pages

### **2- Mémoires d'expertise comptable- Maroc**

- **Ahmed NADIF** : « Particularités de l'audit des provisions pour sinistres à payer dans une compagnie d'assurance dommages au Maroc »- Novembre 1998.
- **Hassan DARBANE** : « Analyse des structures financières des entreprises : Elaboration d'un guide de diagnostic financier »- Novembre 1999.
- **Khalid MOUNTASSIR** :« Les provisions techniques des compagnies d'assurance : réflexion sur une méthodologie d'audit sectorielle » - Mai 2000.

• **Najwa ZIANI** « Audit du résultat technique non vie d'une compagnie d'assurance : proposition d'un modèle de revue analytique »- Mai 2003.

• **Redouane ROUISSAM** : « Le plan comptable des assurances : Examen de ses insuffisances par rapport aux spécificités du secteur et propositions d'amélioration » Mai 2004.

### **3- Mémoires d'expertise comptable- France**

• **Michel LAFORCE** « Eléments d'analyse financière appliqués aux compagnies d'assurance dommages » - 1984.

• **ROBERT Nicolas** « Adaptation au secteur de l'assurance des méthodes traditionnelles d'évaluation des sociétés »- 1988.

• **ZISCHEK Viviane** « Etats financiers des sociétés d'assurance IARD : Proposition d'aménagement et d'annexe en vue d'améliorer l'image fidèle »- 1990

### **4- Autres Mémoires**

• **Fayrouz DAKKA** « La réassurance optimale » Mémoire de DESA en statistique – Faculté des sciences DHAR AL MAHRAZ- Fès- 2000.

• **Françoise PERONNET** « Allocation de fonds propres en assurance vie », Thèse d'actuariat- ENSAE – 2001.

### **5- Textes officiels**

#### Lois

- Loi 17-99 portant code des assurances (Dahir 1-02-238 du 03 octobre 2002).
- Loi 9-88 relative aux obligations comptables des commerçants (Dahir 1-92-138 du 25 décembre 1992).

#### Décrets

- Annexe II du décret N° 2-58-1151 du 24 décembre 1958 portant codification des textes sur l'enregistrement et le timbre. Annexe relatif à la taxe sur les contrats d'assurance.
- Décret 2-04-355 du 02 novembre 2004 pris pour l'application de la loi 17-99 portant code des assurances.

#### Arrêtés

- Arrêté du Ministre des finances et de la privatisation 2240-04 du 27 décembre 2004 relatif au contrat d'assurance.
- Arrêté du Ministre des finances et de la privatisation 2241-04 du 27 décembre 2004 relatif à la présentation des opérations d'assurance.
- Arrêté du Ministre des finances et de la privatisation 213-05 du 26 janvier 2005 relatif aux assurances obligatoires.
- Arrêté du Ministre des finances et de la privatisation 1548-05 du 04 août 2005 relatif aux entreprises d'assurance et de réassurance.

### Circulaires & Instructions

- Circulaire N° 1/99 concernant l'application de l'arrêté relatif aux documents et compte rendus financiers et statistiques exigibles des entreprises d'assurance de réassurance et de capitalisation
- Circulaire N° 1/2002 relative aux méthodes d'évaluation des réserves techniques.
- Instruction N° 19 du 29 mars 1996 relative à la réassurance
- Instruction N° 20 du 29 mars 1996 relative à l'assurance vie

### 6- Articles de revues et de presse

- **Abdeljalil CHRAIBI** «La composante financière de l'activité des entreprises d'assurance », Revue Marocaine de Droit et d'Economie de Développement, N°33, 1994.
- **Bernard CHRISTOPHE & Gérard LEBESCHU** « Les compagnies d'assurance et le nouveau plan comptable » Revue Française de Comptabilité N° 286, Février 1997.
- **BIP CABINET MASNAOUI** « Particularités de l'audit financier des sociétés d'assurance» N° 59- 61- 62, Novembre 1996, Janvier, Février, Mars 1997.
- **Farouk BENNIS** : « Assurances : Des règles prudentielles pour garantir la solvabilité », Nouveau siècle.
- **Gérard VALIN** : « Comptabilité et inflation : Incidences sur l'équilibre financier des compagnies d'assurances » Revue Française de Comptabilité N°125, Mai 1982.
- **Gérard VALIN** : « Le nouveau plan comptable de l'assurance - Première partie : Principes comptables généraux et cas particulier de l'assurance vie » Revue Française de Comptabilité N°296, Janvier 1998.
- **Gérard VALIN** : « Le nouveau plan comptable de l'assurance – Deuxième partie : Application aux opérations non vie » Revue Française de Comptabilité N°297, Février 1998.
- **Gérard VALIN** : « Le nouveau plan comptable de l'assurance – Troisième partie : Les règles communes aux assurances vie et non vie, mécanismes micro économiques et perspectives d'avenir » Revue Française de Comptabilité N°298, Mars 1998.
- **Zoulikha NASRI** « La solvabilité des entreprises d'assurances », Revue Marocaine de Droit et d'Economie du développement, N°18, 1988.

### 7- Publications officielles

- **Ministère des finances- Direction des assurances et de prévoyance sociale** « Rapports d'activité des entreprises d'assurance de réassurance et des régimes de retraite au Maroc » 2001-2002-2003-2004.