

COMMISSION DE CONTRÔLE DES ASSURANCES

Rapport sur
les contrats en unités de compte à garantie
plancher

Etabli par

M. Antoine MANTEL M. Sylvain MERLUS

Commissaires-contrôleurs des assurances

- AOUT 2003 -

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
I - CHAMP DE L'ENQUÊTE	4
A - OBJECTIFS ET PRÉPARATION DE L'ENQUÊTE	4
B - PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE	4
C - ENTREPRISES CONCERNÉES	5
D - DONNÉES AGRÉGÉES	5
II - TYPOLOGIE DES GARANTIES	7
A - CONTRATS CONCERNÉS	7
1 - Dates et durées de commercialisation.....	7
2 - Nombre d'unités de compte.....	8
3 - Répartition des unités de compte	9
4 - Âge moyen des assurés.....	10
B - GARANTIES PROPOSÉES	10
1 - Types de garantie et caractère optionnel.....	10
2 - Caractère résiliable des garanties hors PEP.....	11
3 - Risque portant sur les primes futures.....	11
4 - Limitations de garantie.....	12
5 - Garanties majorées.....	14
C - RISQUE DES CONTRATS DE TYPE PEP	14
III - EXPOSITION AU RISQUE	16
A - CONTRATS TARIFÉS <i>A POSTERIORI</i>	16
1 - Risque lié au non respect de l'article A. 132-5.....	16
2 - Tarifs pratiqués.....	17
3 - Simulations de l'enquête.....	19
B - CONTRATS TARIFÉS <i>A PRIORI</i>	19
1 - Risque financier théorique.....	19
2 - Tarifs pratiqués.....	20
3 - Simulations de l'enquête.....	21
C - SYNTHÈSE AU NIVEAU DES ENTREPRISES	26
1 - Données de l'enquête.....	26
2 - L'état réglementaire T 3.....	28
IV - PROVISIONNEMENT ET COUVERTURE DU RISQUE	29
A - PROVISIONNEMENT	29
1 - Eléments généraux.....	29
2 - Méthodes utilisées par les entreprises.....	30
3 - Synthèse.....	31
B - COUVERTURE DU RISQUE	32
1 - Réassurance.....	32
2 - Couverture financière	34
CONCLUSION	35
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE TRANSMIS AUX ENTREPRISES.....	39
ANNEXE 2 : NOTE D'INFORMATION PORTANT SUR LE QUESTIONNAIRE	45

INTRODUCTION

Devant la croissance importante des émissions de primes relatives aux contrats en unités de compte, le Secrétariat général de la Commission de contrôle des assurances a décidé de mener dans le courant de l'année 2001 une enquête portant sur le risque lié aux garanties plancher couramment proposées dans ces contrats. On entend par garantie plancher l'engagement que la prestation totale de l'assureur, bien qu'indexée sur la valeur des unités de compte, ne sera pas inférieure à un plancher. Cette garantie plancher joue en cas de décès mais parfois aussi en cas de vie.

L'enquête avait pour objectif de fournir à la Commission de contrôle des assurances un panorama du risque encouru par les entreprises, et de sensibiliser ces dernières à ce risque particulièrement significatif, compte tenu de l'effet de levier associé : des prélèvements souvent réduits pour des prestations de garantie plancher significatives en cas de baisse des unités de compte.

Un questionnaire, établi après concertation avec la profession, a été envoyé au mois de juin 2001 à l'ensemble des sociétés d'assurance vie et mixtes soumises au contrôle de l'Etat. Le nombre élevé et la précision des renseignements demandés a parfois entraîné des délais de réponse importants, notamment de la part des entreprises qui n'avaient pas à cette date bien étudié ce risque. Les dernières réponses n'ont ainsi été reçues qu'à l'été 2002.

Les réponses sont globalement de bonne qualité et ont ainsi pu être pour l'essentiel exploitées. Les données représentent presque la totalité du marché (plus de 95% en montant).

Le présent rapport reprend les principaux enseignements qui ont pu être tirés lors de l'exploitation des données. Les objectifs et le champ de l'étude sont tout d'abord rappelés (**partie I**). Les principales garanties proposées dans les contrats sont décrites (**partie II**). L'exposition globale des entreprises d'assurance au risque de garanties plancher est ensuite reprise (**partie III**), et enfin, le provisionnement et la couverture du risque sont analysés (**partie IV**).

I - CHAMP DE L'ENQUÊTE

L'enquête décidée dans le courant de l'année 2001 se fonde sur une description des principales caractéristiques des contrats multisupports proposant des garanties plancher.

A - Objectifs et préparation de l'enquête

Cette enquête avait pour objectif de fournir à la Commission de contrôle des assurances un panorama du risque encouru par les entreprises. En effet, même si les garanties plancher ne sont plus obligatoires dans les contrats en unités de compte depuis 1993, de nombreuses sociétés continuent à inclure ce type de garanties dans leurs contrats. La croissance importante des primes émises en unités de compte jusqu'à l'exercice 2000 a d'ailleurs mécaniquement amplifié ce risque. Il devenait dès lors nécessaire de quantifier précisément les encours sous risque et les pertes susceptibles d'être supportées par le marché.

Par ailleurs, les différents contrôles sur place avaient montré que ce risque, de nature particulière puisqu'il se compose d'une part mutualisable (le risque de mortalité) et d'une part non mutualisable (le risque de baisse des unités de compte), était soit méconnu, soit mal appréhendé par les entreprises. Le second objectif de l'enquête était donc de sensibiliser ces dernières à ce risque particulièrement important, compte tenu du niveau souvent faible des prélèvements pour des prestations de garantie plancher significatives en cas de baisse des unités de compte.

En préalable à l'envoi des questionnaires aux sociétés, une concertation avec les organismes professionnels a eu lieu. L'objectif de l'enquête et un projet de questionnaire ont été présentés à la Fédération Française de Sociétés d'Assurance, au Groupement des Entreprises Mutuelles d'Assurance et à l'Institut des Actuaires. Ensuite, quelques entreprises volontaires ont renseigné le questionnaire à titre de test.

B - Présentation du questionnaire

Envoyé à la fin du premier semestre 2001, le questionnaire se compose de deux parties. La première porte sur l'entreprise et l'ensemble des garanties plancher accordées, la seconde sur les dix principaux contrats types comportant une garantie plancher. Les données comptables et financières sont celles au 31 décembre 2000.

Les renseignements propres à l'entreprise comprennent des informations générales, des informations globales sur la totalité des contrats à garantie plancher, sur la réassurance des garanties plancher, la couverture financière, les unités de compte, et le provisionnement des garanties, ainsi que des simulations de la valeur actuelle des prestations de garantie plancher dans un certain nombre de scénarios définis.

Les renseignements par produit comprennent des informations générales concernant le produit, des informations sur les caractéristiques des garanties plancher, potentiellement très variées (type, durée, montant, plafonnement, dates de valeur), des informations sur les unités de compte, la tarification et la réassurance, ainsi que des simulations de la valeur actuelle des prestations de garantie plancher dans les mêmes scénarios que ceux utilisés au niveau de l'entreprise.

Les entreprises devaient également transmettre pour chacun des produits concernés les conditions générales, un spécimen des conditions particulières et d'information annuelle des assurés ainsi qu'une fiche technique.

Un exemplaire du questionnaire est joint en annexe.

C - Entreprises concernées

L'enquête portait *a priori* sur la totalité des entreprises d'assurance vie et mixtes soumises au contrôle de l'Etat. Le questionnaire a ainsi été envoyé à 99 entreprises disposant de l'agrément nécessaire pour commercialiser des contrats en unités de compte (branche 22).

Parmi elles, 35 n'avaient pas commercialisé de contrat avec garantie plancher. Sur ces 35 entreprises, 13 ont renseigné la partie initiale du questionnaire, qui pouvait les concerner. Ces 13 réponses n'ont bien entendu pas été incluses dans l'exploitation décrite dans les parties II à IV du présent rapport.

Ainsi, 64 réponses comportant des données propres aux garanties plancher ont été envoyées à la Commission de contrôle. Parmi ces questionnaires, 2 n'étaient pas du tout exploitables, et 2 d'entre eux étaient exploitables seulement sous certains aspects. Par conséquent, 60 à 62 questionnaires ont fait l'objet d'une exploitation statistique.

Le premier enseignement de l'enquête est le taux de réponses satisfaisantes très élevé, d'environ 94% des entreprises concernées. Ce premier enseignement doit toutefois être relativisé par les retards parfois importants dans l'envoi des réponses : les derniers questionnaires n'ont été reçus qu'au cours de l'été 2002. Ces retards peuvent s'expliquer par les développements informatiques qui ont été parfois nécessaires pour fournir les données de l'enquête. Certaines sociétés n'avaient en effet pas développé, jusqu'à l'envoi du questionnaire, de moyens d'analyse de ce type de risque.

D - Données agrégées

Sur la base des questionnaires exploitables, les statistiques globales suivantes peuvent être dressées :

Primes émises en 2000¹ (Md€²)

	Montants³
Primes émises totales	82,6
Primes des contrats multisupports :	
- en euros	20,3
- en unités de compte	35,2
<i>dont primes des contrats à garanties plancher :</i>	
- en euros	6,5
- en unités de compte	21,8

¹ Par défaut, toutes les exploitations décrites dans la suite reposent sur les données propres à l'exercice comptable 2000.

² Md€ : milliard d'euros.

³ Il s'agit des données agrégées propres aux questionnaires jugés exploitables et propres à des entreprises concernées par les garanties plancher. Les totalisations ne recourent donc pas exactement l'ensemble du marché, en raison des entreprises n'ayant pas répondu ou dont la réponse n'a pas été jugée satisfaisante.

Provisions mathématiques (Md€)

	Montants
Provisions mathématiques totales	553,8
Provisions mathématiques des contrats multisupports :	
- en euros	75,1
- en unités de compte	126,7
<i>dont provisions mathématiques des contrats à garanties plancher :</i>	
- en euros	30,7
- en unités de compte	68,4

Les questionnaires jugés exploitables et concernés par les garanties plancher représentent 35,3 Md€ de primes émises en unités de compte, sur un total de 38,4 Md€ sur l'ensemble du marché français. En matière de provisions mathématiques en unités de compte, le périmètre exploité et concerné représente 126,7 Md€, sur un total de 136,7 Md€ au bilan de l'ensemble du marché français.

L'essentiel des sociétés d'assurance vie de taille significative ont donc en portefeuille un ou plusieurs contrats à garanties plancher. Le périmètre concerné est quasi-exhaustif.

Sur la base de ces chiffres, environ la moitié des contrats multisupports proposés par les entreprises d'assurance concernées comportent une garantie plancher. Cette proportion se retrouve à la fois en matière d'émissions de primes et de provisions mathématiques, ce qui traduit une certaine stabilité dans le temps de cette proportion.

Les principales données agrégées comptables des flux correspondant aux garanties plancher sont reprises dans le tableau suivant :

Prélèvements et prestations relatifs aux garanties plancher (M€⁴)

	Montants
Prélèvements pour garanties plancher	41
Prestations pour garanties plancher en cas de décès	15
Prestations pour garanties plancher en cas de vie	11

Ainsi, si les garanties plancher concernent environ la moitié des contrats en portefeuille, les prélèvements et les prestations relatives à ces garanties représentaient des montants très faibles (de l'ordre de 0,1 à 1 pour mille des primes émises). Ces montants faibles avaient sans doute conduit certains à considérer que ces garanties revêtaient un caractère très largement accessoire.

⁴ M€ : million d'euros.

II - TYPOLOGIE DES GARANTIES

Les 62 entreprises dont les questionnaires ont été exploités font état de 262 types de contrat avec garantie plancher. Le nombre moyen de contrats par entreprise est donc de 4,2, sachant que dix sociétés ont déclaré avoir plus de dix contrats concernés et que les contrats au-delà du dixième n'ont pas été dénombrés. À ces sociétés, il était demandé de sélectionner les dix types de contrat les plus importants en termes de risques.

Quelques sociétés ont exclu de l'échantillon des contrats à encours élevé, mais dont les risques en termes de garanties plancher sont négligeables (garantie décès annuelle à tacite reconduction). Il en résulte une différence entre le montant des provisions mathématiques des contrats recensés (74,7 Md€) et le montant global au niveau des entreprises des provisions mathématiques des contrats avec garantie plancher (99,1 Md€).

A - Contrats concernés

1 - Dates et durées de commercialisation

Les années de début et de fin de commercialisation des contrats concernés sont reprises dans les tableaux suivants :

Années de début de commercialisation

	Nombre de contrats	Total des provisions mathématiques (Md€)
1992 et antérieurs	82	27,7
1993 à 1997	60	26,1
1998 à 2000	120	21,1

Années de fin de commercialisation

	Nombre de contrats	Total des provisions mathématiques (Md€)
1995 et antérieurs	58	8,2
1996 à 2000	42	9,5
2001 et ultérieurs	162	57,1

Le premier tableau permet de tirer deux enseignements :

- plus de la moitié des contrats ont commencé à être commercialisés en 1997 ou auparavant. Ces contrats, qui représentent plus des deux tiers des provisions mathématiques des contrats avec garantie plancher, ont été souscrits avant la hausse importante de la bourse des années 1998 à 2000, même si des primes ont, bien entendu, été versées ultérieurement. Le risque propre aux garanties plancher devrait néanmoins être inférieur pour ces contrats. Il devrait davantage concerner les autres contrats, commercialisés depuis 1998 ;

- enfin, 82 contrats, qui représentent environ le tiers des provisions mathématiques, comportent une garantie plancher obligatoire, au titre du dernier alinéa de l'article L. 131-1, abrogé en 1992.

Le second tableau, relatif à la fin de commercialisation, montre qu'environ 75% des contrats à garanties plancher étaient encore en cours de commercialisation à la date de l'enquête.

De plus, l'essentiel des contrats comportant des garanties plancher sont des contrats viagers (221 contrats, représentant 63,8 Md€ de provisions mathématiques). Seuls 12 contrats, représentant 1,4 Md€ de provisions mathématiques, présentent une durée maximale inférieure à 20 ans. Précisons toutefois que la durée de la garantie plancher peut être inférieure à la durée du contrat (*cf.* B-4).

2 - Nombre d'unités de compte

En matière de recours aux unités de compte, le tableau suivant peut être dressé :

Nombre d'unités de compte

	Nombre
Nombre moyen d'unités de compte proposées dans les contrats à garanties plancher	14,5
Quantile à 25%	2
Quantile à 50%	5
Quantile à 75%	15

Ce nombre moyen d'unités de compte s'échelonne entre 1 et 405, ce qui explique la moyenne élevée : 12 contrats proposent un nombre d'unités de compte supérieur à 50.

Enfin, les contrats présentant une provision mathématique importante prévoient quasiment tous une possibilité d'arbitrage entre les différents supports : seuls 67 contrats ne prévoient pas cette possibilité. Ces derniers contrats ne représentent au total que 6,4 Md€ de provisions mathématiques, les plus gros d'entre eux représentant 500 M€ de provisions mathématiques.

3 - Répartition des unités de compte

La proportion moyenne des différents types d'unités de compte est reprise dans le tableau suivant :

Importance relative des différents types de support

Type de support	Montant totalisé investi (M€)	Proportion du total des UC ⁵ à garanties plancher
Euros	23 571	31,5%
UC monétaires	471	0,6%
UC immobilières	437	0,6%
autres UC financières	50 289	67,3%
Total	74 767	100,0%

Ce tableau montre que les unités de compte monétaires et immobilières ne sont que marginalement présentes dans les contrats à garantie plancher.

Il montre également que les contrats à garanties plancher comportent une part non négligeable en euros, ce qui, en première approche, atténue le risque associé à ces garanties. Ce risque ne disparaît toutefois pas pour autant : la baisse importante des marchés survenue les deux dernières années affectant l'actif général, les revalorisations limitées des parts en euros ne compensent qu'en partie les pertes sur unités de compte. Par ailleurs, les garanties sont parfois proposées par les sociétés non pas globalement sur le contrat mais support par support, auquel cas la compensation entre supports en euros et unités de compte risquées ne joue pas.

Enfin, la proportion d'actifs risqués⁶ selon les contrats est reprise dans le tableau suivant :

Proportion d'actifs risqués

	Pourcentages
Maximum	100,0%
Moyenne	67,2%
Minimum	0,0%
Quantile à 25%	100,0%
Médiane	82,7%
Quantile à 75%	51,1%

Sur les 262 contrats retenus, 9 ne comportent pas d'actif risqué (il s'agit de contrats à provisions mathématiques très faibles), et 67 comportent 100% d'actif risqué.

⁵ UC : unité de compte.

⁶ Unités de compte immobilières + autres unités de compte financières.

La différence importante entre moyenne et médiane dans le tableau précédent est lié au fait que les 19 contrats les plus importants (qui représentent environ 56% de la provision mathématique totale) comportent une part d'actif risqué plus faible en moyenne (63,6%).

4 - Âge moyen des assurés

La répartition de l'âge moyen des assurés disposant de garanties plancher est la suivante :

Age moyen par contrat

	Age
Moyenne	59,1
Maximum	81,3
Minimum	41,8
Quantile à 25%	63,9
Médiane	59,0
Quantile à 75%	55,0

Ce tableau montre que certains contrats sont susceptibles d'être très affectés par le risque de garanties plancher, compte tenu de l'âge moyen élevé des assurés présentant donc un risque plus élevé de décès. Ainsi, pour 6 contrats, l'âge moyen des assurés est supérieur à 78 ans. Il s'agit néanmoins, pour 5 d'entre eux, de contrats à provision mathématique très faible.

B - Garanties proposées

1 - Types de garantie et caractère optionnel

Les différentes garanties proposés sont reprises dans le tableau suivant :

Type de garantie

	Nombre de contrats	Total des provisions mathématiques (Md€)
PEP (garantie en cas de décès et en cas de vie)	46	11,0
Garantie en cas de décès seule, obligatoire dès la souscription	182	59,3
Garantie en cas de décès seule, optionnelle pouvant être souscrite tout au long de la vie du contrat	10	1,8
Garantie en cas de décès seule, optionnelle à la souscription	24	2,6

La grande majorité des garanties plancher proposées sont contractuellement incluses dans les contrats concernés. Les garanties optionnelles, qu'il s'agisse de celles souscrites à la souscription ou de celles pouvant être souscrites à tout moment, ne représentent qu'une part très réduite des contrats et des provisions mathématiques des contrats à garanties plancher. Les contrats souscrits dans le cadre d'un plan d'épargne populaire (PEP), qui comportent obligatoirement une garantie plancher, représentent quant à eux des montants importants (environ 15% des provisions mathématiques et des contrats).

2 - Caractère résiliable des garanties hors PEP

La question du caractère résiliable des garanties plancher ne se pose que pour les garanties proposées en dehors de l'enveloppe du PEP.

Type de garantie

	Nombre de contrats	Total des provisions mathématiques (Md€)
Garantie non résiliable	182	58,8
Garantie résiliable par l'assureur et non par l'assuré	5	1,3
Garantie résiliable par l'assuré et non par l'assureur	27	2,5
Garantie résiliable à la fois par l'assuré et par l'assureur	2	1,1

Dans la grande majorité des cas, les garanties proposées ne sont pas résiliables ni par l'assuré, ni par l'assureur. Elles sont peu fréquemment résiliables par l'assuré, et sont encore plus rarement résiliables par l'assureur. Il ne faut donc pas compter sur un pouvoir de résiliation éventuel pour diminuer le risque lié aux garanties plancher.

Lorsque les garanties sont résiliables par l'assureur, le délai de préavis est la plupart du temps nul, et au plus égal à un an. Lorsque les garanties sont résiliables par l'assuré, le délai avant résiliation est systématiquement nul.

3 - Risque portant sur les primes futures

L'essentiel des contrats avec garantie plancher est constitué soit de contrats à versements libres, avec ou sans primes périodiques⁷, soit bien moins fréquemment de contrats à primes uniques. Les autres types de contrat ne représentent qu'une part marginale des provisions mathématiques.

⁷ Des contrats à primes périodiques libellées en euros, investies en unités de compte, ne permettent pas d'afficher les valeurs de rachat en nombre d'unités de compte, en contravention à l'article A. 132-5 du code des assurances. Il semble toutefois que les entreprises qui ont indiqué que leurs contrats permettaient des primes périodiques faisaient pour l'essentiel référence à des versements programmés.

Type de garantie

	Nombre de contrats	Total des provisions mathématiques (Md€)
Contrats à prime unique	30	4,3
Contrats à versement libres, permettant également les primes périodiques	83	28,8
Contrats à versement libres, ne permettant pas de primes périodiques	113	40,5
Autres	36	1,1

Ainsi, le risque de garanties plancher est rarement réduit mécaniquement par l'impossibilité de verser des primes futures sur le contrat.

De plus, parmi les 232 contrats permettant des versements ultérieurs de primes, seule une minorité prévoit l'exclusion des primes futures : pour 160 contrats, la garantie porte également sur les primes futures. Le risque de garanties plancher doit donc être envisagé comme un risque qui porte sur les primes actuelles, mais également sur les primes futures.

Cet élément est d'autant plus important que seuls 7 de ces contrats, représentant 2,4 Md€ de PM, prévoient une possibilité de résiliation de la garantie par l'assureur. Ainsi, 153 contrats, représentant 35,8 Md€ de provisions mathématiques, exposent les assureurs au risque lié aux primes futures.

Enfin, ces contrats se divisent pour moitié environ entre contrats individuels (85 contrats, pour 18,7 Md€ de provisions mathématiques) et contrats collectifs (68 contrats, pour 17,1 Md€ de provisions mathématiques). Pour ces derniers, les termes contractuels peuvent être modifiés par avenant dans des conditions plus simples que pour les contrats individuels.

4 - Limitations de garantie

Pour limiter leur exposition au risque de garanties plancher, les assureurs ont souvent prévu des limitations de garantie. Celles-ci peuvent porter sur la durée de la garantie, ou sur les prestations servies au titre de la garantie.

Limitation de garantie

	Nombre de contrats	Provisions mathématiques comportant des garanties plancher (Md€)
Plafonnement de la garantie en durée :		
- pas de limite en durée	145	33,4
- existence d'une durée maximale	28	14,7
- existence d'un âge maximal	100 ⁸	33,8
Plafonnement de la prestation :		
- pas de plafonnement de la prestation	151	52,0
- par un montant absolu	97	22,7
- par un montant proportionné aux primes	25	0,9
- par une part de l'épargne	8	1,2

Néanmoins, la plupart des contrats (112 contrats, représentant 30,1 Md€ de provisions mathématiques) ne prévoient aucun type de limitation.

Les limitations dans le temps portent le cas échéant autant sur la durée que sur un âge maximal.

Lorsqu'il est prévu un âge maximal, celui-ci est en moyenne de 77,5 ans. Il s'échelonne selon les entreprises de 65 à 100 ans, ce dernier cas étant couplé à une durée maximale de garantie de 25 années. Lorsqu'une durée maximale de la garantie est fixée, elle est en moyenne est de 11,7 ans. Elle s'échelonne selon les contrats de 1 à 25 années.

Seul un contrat (hors PEP, *cf. infra*) prévoit un différé de la date d'effet des garanties plancher. Ce différé est de 1 an.

Les limitations en montant sont généralement exprimées en termes absolus. Les plafonnements en fonction de l'épargne acquise ou des primes versées n'interviennent le plus souvent qu'en complément de la limitation par un montant absolu.

Enfin, le risque de garanties plancher en cas de décès est rarement limité par une obligation d'investissement en support non risqué, dans la mesure où seulement 15 contrats (hors PEP), représentant environ 950 M€ de provisions mathématiques comportent une obligation de ce type. Lorsqu'elles existent, ces obligations limitent fortement le risque, puisque le pourcentage d'investissement minimal moyen est d'environ 41%.

⁸ On ne retrouve pas le total du nombre de contrats ou des provisions mathématiques dans ce tableau car les deux types de limitation se trouvent simultanément (12 contrats, qui représentent 7,2 Md€ de provisions mathématiques comportent une durée maximale de la garantie et un âge maximal).

5 - Garanties majorées

Certains contrats offrent des garanties supérieures aux primes investies nettes de chargements. Ils sont retracés dans le tableau suivant :

Types de garantie majorée

	Nombre de contrats	Total des provisions mathématiques comportant des garanties plancher (Md€)
Garanties supérieures à 100% des primes nettes de chargements	38	3,5
Garanties portant sur les primes capitalisées à un taux strictement positif	18	3,7
Garanties cliquet	10	2,2

Ce tableau montre que les garanties majorées ne concernent qu'un nombre réduit de contrats, d'autant que, parmi les 38 contrats proposant une garantie supérieure à 100% des primes nettes, près de la moitié ne garantissent que les primes brutes. La majoration est alors inférieure à 5%.

Les autres garanties majorées sont nettement plus risquées pour les entreprises qui les commercialisent. En pratique, elles sont parfois cumulées, mais comportent souvent des effets atténuateurs, par le biais de plafonnement des prestations en montant par exemple.

Le risque associé est par ailleurs différent selon qu'il s'agit de garanties tarifées *a priori* ou *a posteriori* (cf. *infra*).

C - Risque des contrats de type PEP

Dans ces contrats, l'assuré bénéficie d'une garantie plancher de durée illimitée, en cas de vie comme en cas de décès. Compte tenu de l'impossibilité pour les entreprises de limiter ces garanties légales, la solution la plus courante pour limiter le risque consiste à imposer un pourcentage d'investissement minimal dans des supports non risqués, en pratique quasi exclusivement en euros. De cette façon, l'assureur a une assez grande certitude que la provision mathématique soit, au plus tard dans un délai de 8 ans, supérieure au montant garanti égal aux primes versées.

L'enquête (cf. tableau suivant) a montré cependant que la majorité des contrats PEP ne prévoit pas d'obligation d'investissement en actif non risqué. L'existence d'une telle contrainte se traduit directement dans la proportion moyenne d'actif risqué, beaucoup moins élevée que pour les contrats ne comportant pas cette obligation.

Obligation d'investir dans un support non risqué

	Nombre de contrats	Provisions mathématiques comportant des garanties plancher (Md€)	Part moyenne d'actif risqué (pondéré en nombre de contrats)
Existence de l'obligation	19	3,3	46,6%
Absence de l'obligation	27	7,7	64,2%

Les contrats PEP sans obligation présentent donc un risque important au titre des garanties plancher en cas de vie, dans la mesure où la part moyenne d'actif risqué était pour ces derniers d'environ 64%, et que ces actifs ont baissé considérablement depuis. En ce qui concerne les contrats comportant une obligation d'investissement minimal en euros, cette dernière s'élève en moyenne à 59%. Elle s'échelonne de 15% à 100% selon les contrats.

Par ailleurs, il subsiste une ambiguïté dans le texte réglementaire en ce qui concerne la date d'effet de la garantie en cas de vie. En effet, s'il est clair que la garantie en cas de décès est acquise à tout moment, l'article L. 221-18 du code Monétaire et Financier dispose que le PEP « ouvre droit [...] au remboursement des sommes versées », ce qui sous-entend que la garantie en cas de vie est acquise à tout instant. L'instruction fiscale 5-481 du 1^{er} décembre 1997 dispose en revanche que « le contrat peut toutefois [écarter la garantie en cas de vie] en cas de clôture moins de huit ans après l'ouverture du PEP ».

En conséquence, l'obligation d'investissement minimal en euros pourrait se révéler une protection insuffisante si, contrairement à l'opinion de l'administration fiscale, la garantie devait jouer en cas de clôture d'un PEP avant 8 ans. En l'état, ce risque d'origine juridique porte sur l'ensemble des contrats de type PEP. L'enquête n'a pas cherché à le quantifier précisément.

III - EXPOSITION AU RISQUE

Le risque lié aux garanties plancher s'analyse de manière très différente selon que la tarification est effectuée *a priori*⁹ (l'assureur prélève périodiquement une proportion fixe de la provision mathématique) ou *a posteriori* (l'assureur prélève périodiquement sur la provision mathématique de l'assuré le montant du capital sous risque¹⁰ multiplié par la probabilité de décès de l'assuré). La répartition des modes de tarification des contrats est reprise dans le tableau suivant :

Mode de tarification des contrats

	Nombre de contrats	Provisions mathématiques à garanties plancher (Md€)
<i>a posteriori</i>	45	10,1
<i>a priori</i> explicite	82	21,3
<i>a priori</i> implicite	136 ¹¹	43,4

La majorité des garanties plancher n'était ainsi pas tarifée au 31 décembre 2000. Seuls 126 contrats, représentant moins de la moitié des provisions mathématiques, comportaient une tarification explicite. Dans les analyses décrites *infra*, les contrats tarifés *a priori* implicitement ou explicitement ont été regroupés.

A - Contrats tarifés *a posteriori*

Le mode de tarification *a posteriori* adapte mécaniquement les prélèvements aux prestations de garanties plancher, les survivants finançant à peu près les prestations versées aux décédés. Pour les assurés, la contrepartie est que les prélèvements sont d'autant plus élevés que leur épargne diminue du fait de la baisse de valeur des unités de compte.

1 - Risque lié au non respect de l'article A. 132-5

Il existe cependant un risque lié à la réglementation et au respect de l'équité. En effet, ce type de tarification n'est pas conforme à l'article A. 132-5 précisant depuis 2000 les obligations d'information à la souscription du contrat. Cet article dispose que « l'information sur les valeurs de rachat [des huit premières années] au titre des garanties exprimées en unités de compte [...] est donnée en nombre d'unités de compte. Ce nombre doit tenir compte des prélèvements effectués à quelque titre que ce soit sur la provision mathématique du contrat ».

⁹ Cette tarification est explicite ou implicite, selon que l'assureur a distingué ou non le prélèvement au titre de la garantie plancher de celui couvrant ses frais de gestion.

¹⁰ Le capital sous risque est la différence, lorsqu'elle est positive, entre le montant de la garantie plancher et la provision mathématique.

¹¹ Le total est supérieur à 262 car un des contrats est tarifé à la fois par des prélèvements *a posteriori* et par des prélèvements *a priori*.

Or le calcul du prélèvement *a posteriori*, fonction du capital sous risque, conduit à ne pas pouvoir afficher à la souscription les valeurs de rachat après déduction des prélèvements. Les sociétés concernées sont donc exposées au risque lié au délai de renonciation prévu par l'article L. 132-5-1. L'enquête a recensé 45 contrats dans cette situation, qui concernent 14 entreprises.

En matière d'équité, des prélèvements de ce type nuisent aux droits de l'assuré s'ils conduisent à une diminution de la valeur de rachat bien au-delà de la seule conséquence de la baisse des unités de compte, sans que l'assuré ne s'en rende compte, ni même n'ait pu l'anticiper par la consultation du tableau des valeurs de rachat fourni à la souscription. Cette situation se présente lorsque les prélèvements sont susceptibles d'être importants, plus particulièrement dans trois cas :

- pour les assurés d'âge élevé. A cet égard, 10 contrats, concernant 6 entreprises, prévoient une garantie jusqu'au terme, non résiliable par l'assuré ;
- pour les garanties de niveau élevé. A cet égard, 23 contrats, concernant 6 entreprises, prévoient une garantie soit supérieure au niveau des primes investies (typiquement portant également sur les chargements d'acquisition), soit égale aux primes capitalisées, soit même une garantie cliquet. Parmi ces contrats, 4 ne sont pas résiliables par l'assuré ;
- pour les contrats qui comportent une part investie en unités de compte particulièrement élevée. 23 contrats présentent une part investie en unités de compte supérieure à 80%.

2 - Tarifs pratiqués

a) Taux de prélèvement

Les principales caractéristiques des tarifs *a posteriori* sont les suivantes :

Caractéristiques des tarifs a posteriori

Age de l'assuré	40 ans	60 ans	80 ans
Taux moyen de prélèvement (pondéré par le nombre de contrats)	0,78%	1,93%	8,93%
Quantile à 25%	0,28%	1,51%	8,50%
Quantile à 50%	0,29%	1,59%	9,89%
Quantile à 75%	0,43%	1,81%	10,54%
Taux moyen de prélèvement (pondéré par les provisions mathématiques)	1,87%	1,97%	5,30%
Taux minimum	0,24%	1,31%	8,20%
Taux maximum	6,36%	6,36%	10,54%
Taux de mortalité (TD88/90)	0,28%	1,57%	8,24%
Taux de mortalité (TV88/90)	0,12%	0,57%	4,91%

L'examen des taux de prélèvement par âge retenus par les entreprises d'assurance montre que celles-ci tarifient essentiellement les garanties plancher avec la table TD88/90, voire avec des tables plus prudentes. Les quelques contrats qui sont tarifés à des niveaux inférieurs à ceux obtenus avec la table TD88/90 le sont à des niveaux relativement proches de celle-ci, comme le montrent les taux de prélèvement minimaux de ce tableau.

Le décalage important entre la moyenne pondérée par les provisions mathématiques et la moyenne pondérée par les nombres de contrats est lié à un acteur important qui tarifie avec des taux élevés, et qui limite la garantie à 80 ans.

Les prélèvements opérés par les entreprises semblent donc suffisants pour couvrir le risque en cas de décès compte tenu du fait qu'il n'y a *a priori* pas d'antisélection.

b) Périodicité des prélèvements

La périodicité des prélèvements opérés par les sociétés est reprise dans le tableau suivant :

Périodicité du prélèvement

	Nombre de contrats	Provisions mathématiques (M€)
Quotidien	1	7
Hebdomadaire	1	782
Mensuel	26	5921
Trimestriel	5	1646
Semestriel	9	1618
Annuel	3	81

Si certaines sociétés effectuent les prélèvements annuellement ou quotidiennement, la plupart d'entre elles prélèvent sur une base mensuelle, les variantes étant essentiellement un prélèvement trimestriel ou semestriel.

Il est clair que, même si le risque financier est largement atténué avec des prélèvements *a posteriori*, des prélèvements sur une base annuelle ou semestrielle font conserver à l'assureur une part non négligeable du risque (le risque infra-annuel ou infra-semestriel). Cette part du risque est d'autant plus importante que la volatilité des marchés est élevée. Elle reste cependant inférieure au risque encouru avec les prélèvements *a priori*.

3 - Simulations de l'enquête

En ce qui concerne les contrats tarifés *a posteriori*, les simulations demandées aux entreprises ne revêtent qu'un intérêt limité. En effet, compte tenu du fait que le taux de prélèvement des entreprises est systématiquement proche de la TD88/90, le résultat des simulations est fonction de la périodicité de prélèvement (plus les prélèvements sont fréquents, plus l'entreprise pourra financer rapidement l'excédent de prestation à prévoir) et du taux de décès retenu dans les simulations.

Ainsi, un certain nombre d'entreprises ont effectué les simulations avec des taux de mortalité inférieurs à la TD88/90. Pour ces entreprises, une baisse des marchés financiers conduit à un résultat positif, puisque l'écart entre le montant prélevé et le montant nécessaire est positif, et proportionnel au capital sous risque.

Ce constat renforce d'ailleurs l'observation relative au problème d'équité mentionné précédemment. En effet, le résultat de l'entreprise est d'autant plus bénéficiaire que les marchés sont bas et que l'épargne de l'assuré diminue. Cet état de fait est de nature à souligner le caractère insuffisant de l'information à la souscription.

B - Contrats tarifés *a priori*

1 - Risque financier théorique

Les sociétés qui ne tarifient pas *a posteriori* tarifient *a priori*, c'est-à-dire indépendamment de l'évolution du risque, la plupart du temps par un prélèvement périodique d'une proportion fixe de la provision mathématique (par exemple 0,4 % par an). Cette tarification, qui concerne 217 types de contrat de l'échantillon étudié, peut être explicite ou implicite, selon que l'assureur a distingué ou non le prélèvement au titre de la garantie plancher de celui couvrant ses frais de gestion.

Ce type de tarification expose les sociétés à un risque financier important, dans la mesure où :

- si le risque décès propre à la garantie plancher est mutualisable, le risque de baisse des unités de compte ne l'est pas, une baisse des unités de compte survenant en même temps pour tous les assurés ;
- la baisse de l'encours entraîne également mécaniquement une baisse des prélèvements destinés à couvrir un risque accru.

Ce risque peut être réduit, avec plus ou moins d'efficacité, de différentes façons :

- les garanties peuvent être limitées contractuellement, par exemple : limitation de la garantie à une durée de 10 ans, à un âge maximal, limitation de la prestation par un montant fixe, ou en fonction des primes ou de l'épargne acquise. Cependant, 45 contrats tarifés *a priori* de provision mathématique supérieure à 100 M€ et concernant 21 entreprises, ne présentent pas de garde-fous de ce type. Parmi ces contrats, 13 offrent des garanties majorées (primes capitalisées, effet cliquet...);
- il est possible de limiter l'encours de risque en imposant des pourcentages d'investissement minimal en supports non risqués, garantissant à terme l'absence de capital sous risque. Ce dispositif est particulièrement important dans le cas des PEP, à cause de la garantie en cas de vie. Toutefois, 28 contrats PEP tarifés *a priori*, concernant 13 entreprises, ne comportent pas d'obligation d'investissement minimal en actif non risqué (*cf.* partie II-C) ;
- il est possible de faire appel à la réassurance. Mais parmi les contrats tarifés *a priori*, 13 ne sont pas réassurés. Parmi ces contrats, 7 (concernant 3 entreprises) proposent des garanties majorées non plafonnées.

Il est également théoriquement possible de se doter d'une couverture financière, en mettant en œuvre une couverture dynamique, ou en achetant les options correspondantes. Une telle couverture n'était à la fin de l'année 2000 mise en œuvre par aucune société d'assurance.

2 - Tarifs pratiqués

La majorité des contrats proposés (136 sur 217) ne prévoient pas de tarification explicite pour les garanties plancher. Parmi les 81 contrats à tarification *a priori* explicite, les entreprises n'avaient pas renseigné les différents éléments propres à la tarification pour 4 contrats. L'analyse qui suit porte donc sur les 77 contrats restants.

a) Prélèvement sur la provision mathématique

L'essentiel des contrats (69 contrats, qui représentent 20,5 Md€) est tarifé en proportion de la provision mathématique. Les principales caractéristiques des tarifs pratiqués sont les suivantes :

Taux moyen de prélèvement annuel des provisions mathématiques

Age	40 ans	60 ans	80 ans
Taux moyen de prélèvement (pondéré par le nombre de contrats)	0,16%	0,16%	0,21%
Quantile à 25%	0,10%	0,10%	0,12%
Quantile à 50%	0,12%	0,18%	0,20%
Quantile à 75%	0,20%	0,20%	0,20%
Taux moyen de prélèvement (pondéré par les provisions mathématiques)	0,13%	0,13%	0,16%
Taux minimum	0,03%	0,03%	0,05%
Taux maximum	0,50%	0,50%	1,27%

Les taux de prélèvement annuel appliqués par les entreprises peuvent dépendre de l'âge. Ils sont pour la plupart compris entre 0,10% et 0,20%. Ces taux de prélèvement ne semblent pas très élevés, compte tenu des risques associés. Le niveau du taux de prélèvement doit toutefois être apprécié en fonction de la part d'actifs non risqués. Ainsi, certaines entreprises prélèvent des taux largement insuffisants pour couvrir correctement le risque lié aux garanties plancher, compte tenu de la part des actifs risqués associés.

b) Prélèvement sur les primes

14 contrats, qui représentent seulement 0,9 Md€ de provisions mathématiques, sont tarifés en proportion des primes. Les principales caractéristiques des tarifs pratiqués sont les suivantes :

Taux moyen de prélèvement des primes

Age	40 ans	60 ans	80 ans
Taux moyen de prélèvement (pondéré par le nombre de contrats)	0,27%	0,28%	0,32%
Quantile à 25%	0,15%	0,15%	0,20%
Quantile à 50%	0,20%	0,20%	0,35%
Quantile à 75%	0,50%	0,50%	0,50%
Taux moyen de prélèvement (pondéré par les provisions mathématiques)	0,20%	0,22%	0,32%
Taux minimum	0,07%	0,11%	0,15%
Taux maximum	0,50%	0,50%	0,50%

Ce niveau de tarification semble particulièrement bas, en comparaison avec la tarification en proportion de la provision mathématique, d'autant que, parmi les 14 contrats, 11 ne prévoient aucun autre prélèvement pour garantie plancher.

En effet, un financement en proportion des primes nécessite approximativement un prélèvement qui correspond au chargement sur encours équivalent multiplié par la durée du contrat. Compte tenu d'une durée souvent supérieure à 10 ans, un prélèvement en fonction des primes de 0,22% revient (au premier ordre, compte tenu du caractère dynamique) à un prélèvement sur encours de 0,02%, ce qui est inférieur au minimum pratiqué.

Au final, ne prévoir qu'un prélèvement sur les primes ne peut pas procurer en pratique de ressources suffisantes pour couvrir le risque de garantie plancher.

3 - Simulations de l'enquête

a) Ensemble des contrats

Les simulations présentent un intérêt tout particulier, compte tenu du risque financier décrit plus haut. La totalisation des simulations portant sur les contrats tarifés *a priori* est présentée dans le tableau suivant :

Résultats des simulations (M€)

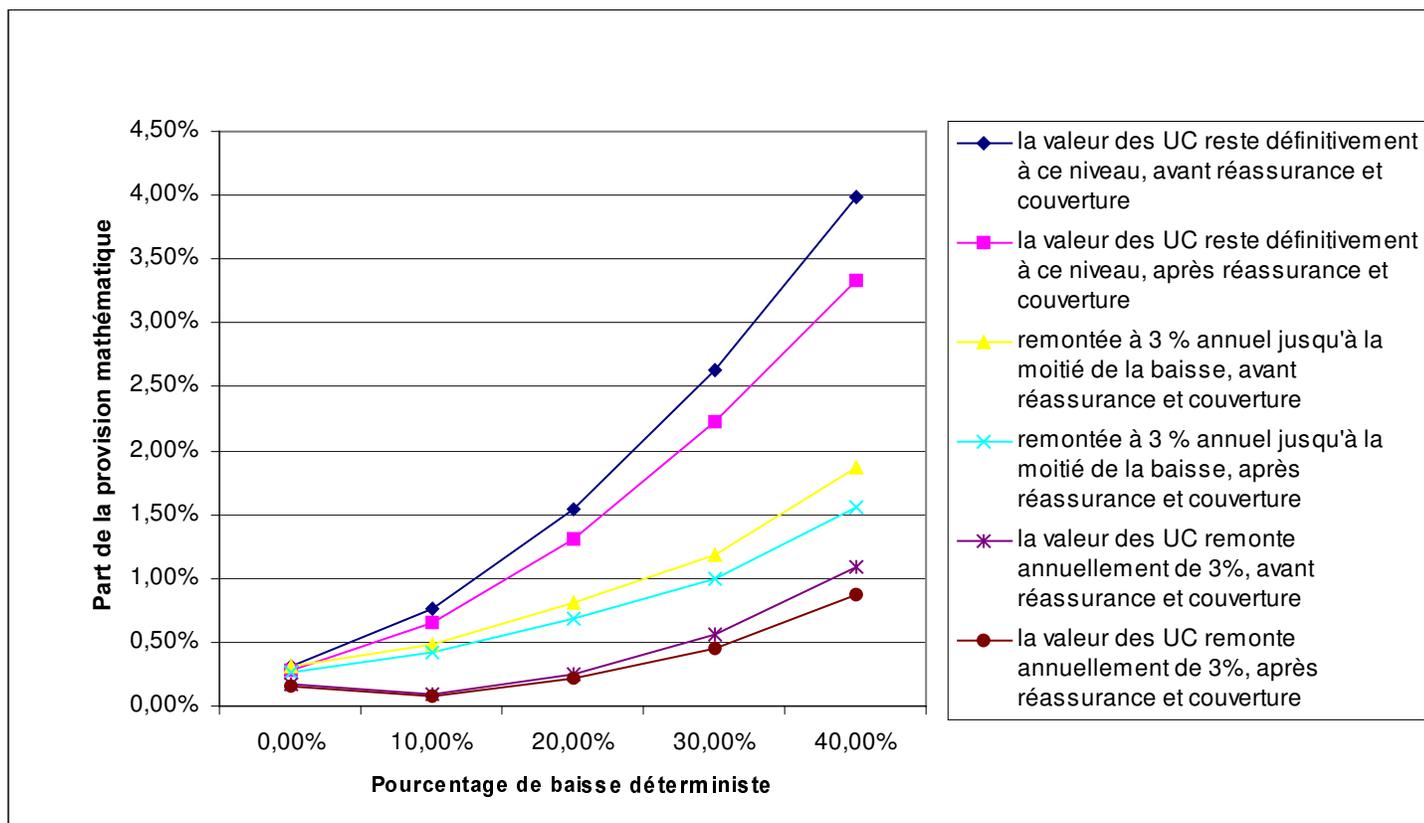
On suppose que la valeur des UC (hors monétaire) perd au 31/12/2000	0%	10%	20%	30%	40%
la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, avant réassurance et couverture	172	474	986	1 699	2 579
la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, après réassurance et couverture	179	421	842	1 435	2 151
Remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, avant réassurance et couverture	168	288	500	751	1 197
Remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, après réassurance et couverture	175	273	444	643	1 000
la valeur des UC remonte annuellement de 3%, avant réassurance et couverture ¹²	114	62	165	357	704
la valeur des UC remonte annuellement de 3%, après réassurance et couverture	98	55	136	286	556
La valeur des UC (hors monétaire) perd annuellement pendant 15 ans	0%	1%	2%	3%	4%
valeur actuelle des engagements, avant réassurance et couverture	172	511	1 062	1 681	2 338
valeur actuelle des engagements, après réassurance et couverture	179	466	945	1 476	2 041

Ces éléments sont à rapprocher des provisions mathématiques totales des contrats concernés, 64,7 Md€. Compte tenu du niveau extrêmement faible des provisions constituées par les entreprises à cette date (*cf infra*), la baisse importante effectivement survenue depuis le 31 décembre 2000 impacte quasi-directement les fonds propres.

Le graphique suivant reprend les résultats précédents, en proportion du total des provisions mathématiques :

¹² En ce qui concerne cette ligne et la suivante, une entreprise supplémentaire, qui n'avait pas rempli les simulations de manière satisfaisante, a été exclue de l'échantillon étudié.

Coût de la garantie, exprimé en proportion de la provision mathématique (données totalisées)



Il en résulte que, même après réassurance, la baisse moyenne susceptible d'être supportée par les sociétés d'assurance est d'environ 3,5% des provisions mathématiques, ce qui est d'ailleurs cohérent avec un calcul de la marge de solvabilité à 4% des provisions mathématiques.

Les résultats en ce qui concerne les scénarios de baisse instantanée, suivie d'une remontée jusqu'à la moitié de la baisse aboutissent, sans surprise, à des coûts légèrement plus élevés que dans le cadre d'une baisse définitive deux fois moins importante. La différence entre les deux scénarios est liée aux sinistres qui surviennent alors que les unités de compte ne sont pas encore revenues au niveau correspondant à la demi-baisse.

Le scénario correspondant à une remontée de 3% non limitée conduit à des coûts de 5 à 10 fois plus faibles que dans le cas d'une baisse permanente. Cela tient essentiellement à la durée moyenne importante des contrats : des scénarios déterministes favorables conduisent à négliger le risque de long terme, et ne sont pas satisfaisantes d'un point de vue prudentiel.

En ce qui concerne la troisième série de données, la décroissance du coût entre 0 et 10% est liée à différentes interprétations par les entreprises de la manière de renseigner le cas de la baisse de 0%, et n'est donc pas significative¹³.

Enfin, les résultats précédents montrent que la protection en réassurance des sociétés est limitée, puisque, quel que soit le scénario, la charge de sinistre cédée aux réassureurs représente moins de 20% de la charge brute.

Certaines entreprises sont tout particulièrement exposées au risque : pour 30 contrats de provision mathématique supérieure à 50 M€, la perte en cas de baisse de 40% excède après réassurance le besoin de marge reconstitué à 4% des provisions mathématiques. Pour 15 d'entre eux, la perte excède 8% des provisions mathématiques.

Le même graphique pourrait être établi en ce qui concerne les différents scénarios de baisse progressive. Les résultats obtenus sont très proches de ceux obtenus pour les scénarios de baisse instantanée égale à 10 fois la baisse annuelle.

b) Contrats PEP

Le risque PEP étant particulièrement élevé, compte tenu de la garantie en cas de vie, les résultats des simulations limitées aux contrats PEP tarifés *a priori*¹⁴ présentent un intérêt certain :

Résultats des simulations (M€)

On suppose que la valeur des UC (hors monétaire) perd au 31/12/2000	0%	10%	20%	30%	40%
la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, avant réassurance et couverture	72	156	291	463	673
la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, après réassurance et couverture	70	154	287	458	665
Remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, avant réassurance et couverture	70	101	160	221	325
Remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, après réassurance et couverture	68	98	157	218	320
la valeur des UC remonte annuellement de 3%, avant réassurance et couverture ¹⁵	69	25	45	87	165
la valeur des UC remonte annuellement de 3%, après réassurance et couverture	68	24	43	84	160
La valeur des UC (hors monétaire) perd annuellement pendant 15 ans	0%	1%	2%	3%	4%
valeur actuelle des engagements, avant réassurance et couverture	72	180	325	482	642
valeur actuelle des engagements, après réassurance et couverture	70	177	322	479	637

¹³ Certaines entreprises ont en effet rempli le scénario « baisse initiale 0% » sans prévoir de croissance ultérieure de la valeur des unités de compte. Dans ce cas, une baisse de 10% suivie d'une remontée de 3% annuels conduit à un coût plus faible.

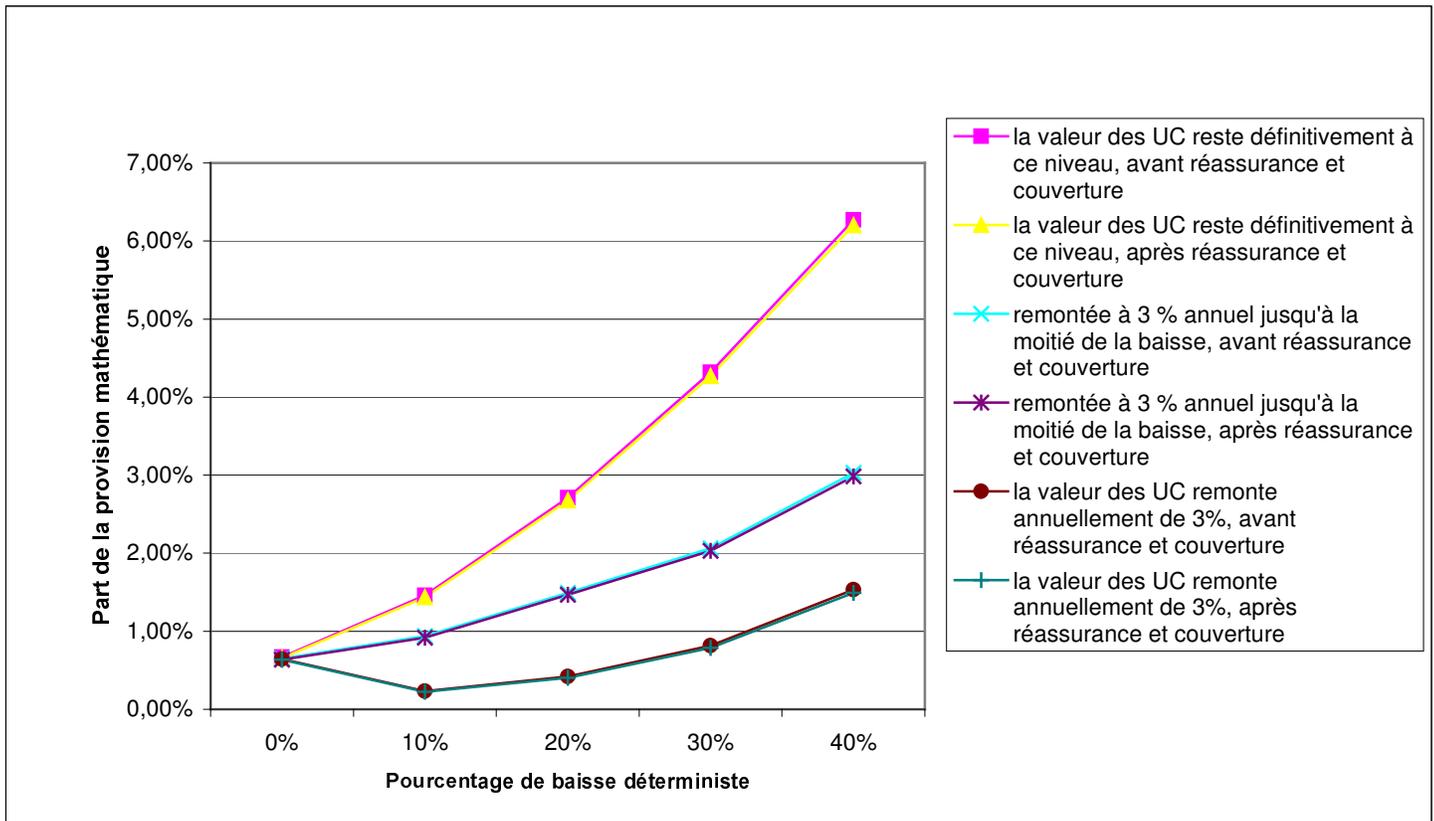
¹⁴ Ces contrats représentent un total de PM de 10,7 Md€.

¹⁵ En ce qui concerne cette ligne et la suivante, une entreprise supplémentaire, qui n'avait pas rempli les simulations de manière satisfaisante, a été supprimée.

Les résultats présentés dans ce tableau sont assez proches de ceux du tableau précédent. La différence essentielle tient en premier lieu à l'impact de la réassurance : les contrats PEP ne sont que marginalement réassurés.

Cet impact est pourtant très important, comme le montre le graphique suivant, qui reprend les chiffres précédents en proportion de la provision mathématique :

Coût de la garantie, exprimée en proportion de la provision mathématique (données totalisées, limitées aux PEP tarifés a priori)



Ce graphique montre que le risque des garanties plancher est largement amplifié en ce qui concerne les contrats PEP tarifés *a priori* : même après application de la réassurance, la charge que devraient subir les entreprises à la suite de la baisse des marchés survenue depuis 2000 pourrait atteindre en moyenne 6% des provisions mathématiques des contrats concernés ! Les provisions de garantie plancher constituées au titre de ces contrats sont par ailleurs négligeables (14 M€, soit 0,13% de la provision mathématique).

Ce ratio net de réassurance est même supérieur à 10% de la provision mathématique pour 7 contrats.

Le risque semble donc maximal pour ce type de contrats.

C - Synthèse au niveau des entreprises

1 - Données de l'enquête

Le tableau suivant présente la totalisation des simulations de la valeur actuelle probable des engagements propres aux garanties plancher, dans l'occurrence d'une baisse instantanée des UC non monétaires et non obligataires.

Résultats des simulations (M€)

On suppose que la valeur des UC (hors monétaire) perd au 31/12/2000	0%	10%	20%	30%	40%
la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, avant réassurance et couverture	169	478	1 022	1 812	2 800
la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, après réassurance et couverture	177	427	873	1 517	2 298
Remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, avant réassurance et couverture	155	284	508	786	1 287
Remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, après réassurance et couverture	164	272	453	671	1 067
la valeur des UC remonte annuellement de 3%, avant réassurance et couverture ¹⁶	124	73	184	397	787
la valeur des UC remonte annuellement de 3%, après réassurance et couverture	102	66	154	316	607
La valeur des UC (hors monétaire) perd annuellement pendant 15 ans	0%	1%	2%	3%	4%
valeur actuelle des engagements, avant réassurance et couverture	168	517	1 097	1 769	2 485
valeur actuelle des engagements, après réassurance et couverture	177	472	970	1 532	2 132

La totalisation des expositions au risque pour les différentes entreprises correspond approximativement aux totalisations des contrats tarifés *a priori* étudiés individuellement dans la présente étude. Cela résulte du caractère très limité du risque résiduel des contrats tarifés *a posteriori*, et du fait que les montants des simulations des contrats non individualisés dans l'enquête ne sont par construction pas significatifs¹⁷. Les commentaires établis dans la partie précédente s'appliquent également à ce tableau.

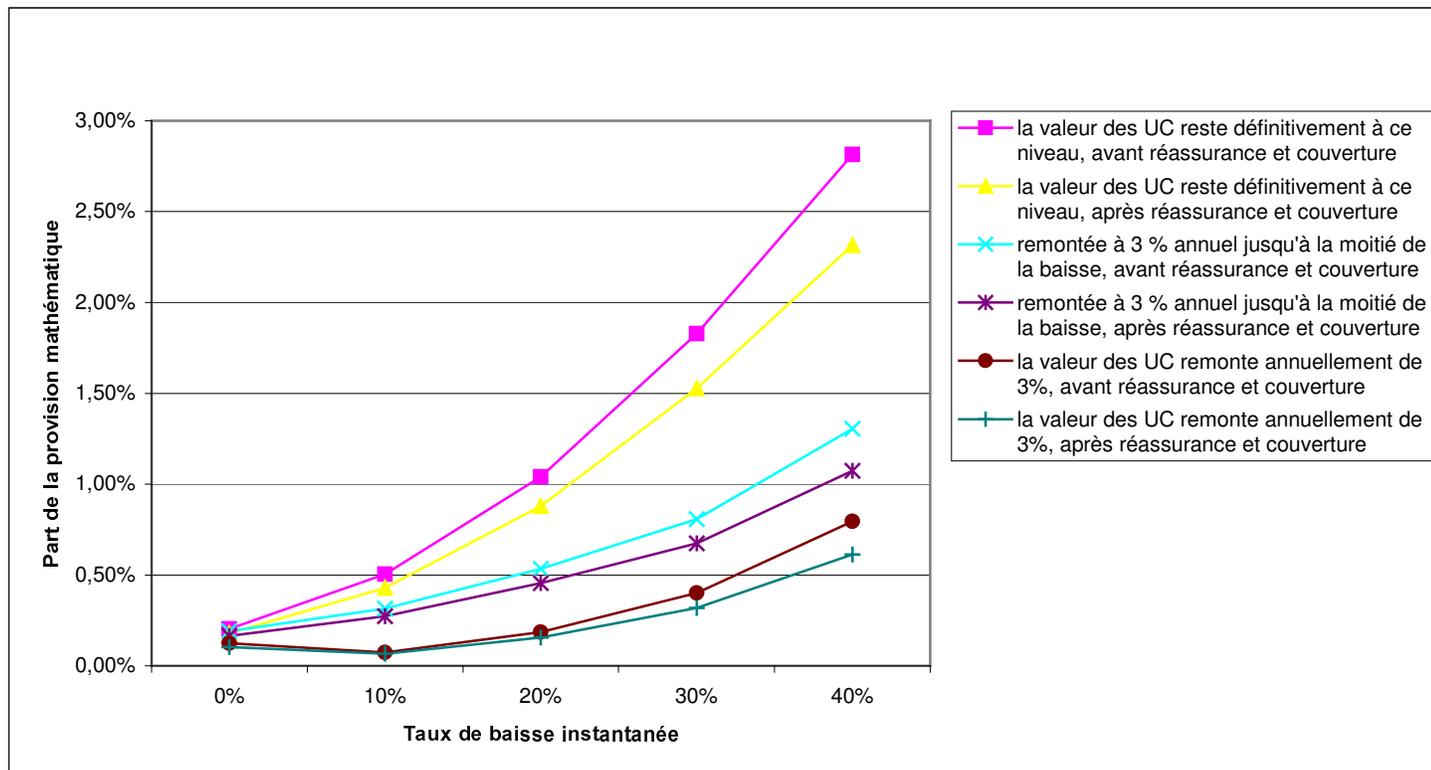
Le ratio des pertes subies rapportées au total des provisions mathématiques à garanties plancher est, là encore, proche de 3% dans les scénarios extrêmes. Cela corrobore encore la nécessité d'une exigence de marge de solvabilité à 4% des provisions mathématiques pour les contrats comportant ce type de garantie.

Le graphique suivant reprend ce ratio en fonction des différents scénarios :

¹⁶ En ce qui concerne cette ligne et la suivante, une entreprise supplémentaire, qui n'avait pas rempli les simulations de manière satisfaisante, a été supprimée.

¹⁷ L'enquête n'individualisait en effet pour chaque entreprise que les dix contrats les plus risqués.

Coût pour l'entreprise, rapporté au total des provisions mathématiques à garantie plancher



En ce qui concerne l'impact du risque de garanties plancher sur la situation financière des sociétés, le tableau suivant peut être dressé :

Rapport entre le coût en cas de baisse de 40% (après réassurance) et la marge de solvabilité constituée¹⁸

	Supérieur à 10%	Entre 5% et 10%	entre 0% et 5%
Nombre d'entreprises	8	3	34
Proportion des entreprises concernées	13,1%	4,9%	55,7%
Proportion des provisions mathématiques à garantie plancher	19,9%	1,4%	71,2%

Ce tableau montre que certaines sociétés devraient être notablement affectées par la baisse des marchés financiers survenue depuis 2000. Les acteurs concernés par un coût supérieur à 10% de la marge sont d'ailleurs de taille importante, ce qui traduit la différence importante entre le ratio en proportion des entreprises et en proportion des provisions mathématiques. Ce ratio est même supérieur à 20% pour 3 entreprises.

¹⁸ Marge au bilan plus plus-values latentes.

L'actualisation des résultats de l'enquête sera nécessaire pour les entreprises concernées. L'élément essentiel sera le niveau de provisionnement dans les bilans les plus récents. Ainsi, si les résultats de l'enquête se confirment et si les entreprises provisionnent prudemment, ce provisionnement devrait représenter plus de 5 % de la marge de solvabilité disponible pour au moins 11 entreprises.

2 - L'état réglementaire T 3

Créé par l'arrêté du 26 décembre 2000, l'état trimestriel T 3 fournit des simulations actif-passif. Il doit être renseigné depuis le premier trimestre 2001. Il fournit notamment le résultat des contrats en unités de compte avec risque de placement, selon plusieurs scénarios allant de l'absence d'évolution de la valeur des unités de compte à des baisses de 10%, 20%, 30% et 40% (il s'agit donc du premier jeu de scénarios des simulations de l'enquête).

Toutefois, l'exploitation des états T 3 remis par les entreprises d'assurance vie et mixtes au 30 juin 2002 et au 31 décembre 2002 montre que seule une minorité d'entreprises renseigne cet élément¹⁹, qui devrait pourtant comporter des résultats proches de ceux calculés lors de l'enquête. Autrement dit, la majorité des entreprises concernées n'étaient toujours pas en mesure fin 2002 de faire état à la Commission de contrôle de l'analyse actif-passif de leurs garanties plancher.

¹⁹ Seules 28 entreprises avaient renseigné ces éléments dans l'état T3 remis au 31 décembre 2002.

IV - PROVISIONNEMENT ET COUVERTURE DU RISQUE

A - Provisionnement

1 - Eléments généraux

La proportion d'entreprises ayant déclaré disposer d'une méthode de provisionnement est reprise dans le tableau suivant :

Entreprises disposant d'une méthode de provisionnement

	Nombre ou montant (Md€)	Proportion
Nombre d'entreprises	33	54,1%
Provisions mathématiques comportant des garanties plancher	80,4	80,9%

Ainsi, près de la moitié des entreprises ne disposait pas au 31 décembre 2000 de méthode de provisionnement des garanties plancher. Toutefois, le ratio exprimé en proportion des provisions mathématiques montre que cette situation concerne principalement les entreprises de taille réduite, ou proposant peu de contrats à garanties plancher.

Seules 24 sociétés avaient constitué des provisions pour garanties plancher. Les provisions constituées au titre des garanties plancher au 31 décembre 2000 sont reprises dans le tableau suivant :

Provisions constituées au 31 décembre 2000

	Montant
Provisions (M€)	130,8
Ratio moyen provisions / perte en cas de baisse de 40%	10,2%
Quantile à 25% de ce ratio	5,8%
Quantile à 50% de ce ratio	8,8%
Quantile à 75% de ce ratio	25,0%

Ainsi, on constate que les provisions constituées au 31 décembre 2000 par les entreprises sont largement insuffisantes : elles n'étaient même pas suffisantes pour honorer le coût des prestations en cas de stabilité des marchés (168 M€), alors que les marchés d'actions ont perdu plus de 40% depuis.

2 - Méthodes utilisées par les entreprises

Cette partie décrit brièvement les principales méthodes de provisionnement et précise pour chacune d'entre elles le nombre d'entreprises qui l'utilisait au 31 décembre 2000.

a) Méthode des options de vente (puts)

Il s'agit d'évaluer la garantie comme une série d'options de vente pondérées par les probabilités de décès des assurés.

La valorisation des options est effectuée à l'aide d'un modèle mathématique, le modèle le plus répandu étant celui de Black et Scholes. Le chiffre obtenu par cette méthode représente le prix théorique des options de vente présentant les caractéristiques de la garantie. L'achat par l'assureur des options correspondantes reste toutefois théorique aujourd'hui car ces options ne se trouvent pas sur le marché (long terme, sous-jacent complexe).

Dans l'impossibilité d'acheter les options correspondantes, ce coût n'a de sens que si l'entreprise mène une couverture financière dynamique. Aucun assureur ne mettait en œuvre ce type de couverture au 31 décembre 2000.

Le résultat obtenu par cette méthode peut cependant s'interpréter, à un coefficient correctif près, comme l'espérance de la perte de l'assureur, sous l'hypothèse de log-normalité de l'évolution de la valeur de l'unité de compte. La nécessaire prudence du provisionnement ne peut alors découler que du choix de paramètres prudents.

Lorsque le capital sous risque est faible (c'est-à-dire lorsque l'unité de compte a une valeur proche de la garantie), cette méthode est plus prudente qu'une méthode déterministe ne prévoyant pas d'évolution ultérieure défavorable. En effet, elle tient compte de la probabilité de baisse de l'unité de compte. En revanche, lorsque le capital sous risque devient élevé, cette méthode n'est plus prudente : elle suppose « en moyenne » une remontée du cours de l'unité de compte au taux à court terme.

6 entreprises ont déclaré avoir recours à cette méthode de provisionnement à fin 2000.

b) Méthode de type Value At Risk

La méthode de type *Value at risk* consiste précisément à retenir un niveau de provisions qui ne serait insuffisant que pour un certain nombre d'états de la nature. Le niveau de prudence découle de la probabilité d'insuffisance retenue, mais aussi du choix des paramètres du modèle de description de l'unité de compte.

Cette méthode est la plus séduisante théoriquement, dans la mesure où elle explicite la proportion d'états de la nature pour lesquels la provision ne sera pas suffisante. Elle est toutefois assez complexe, dans la mesure où elle nécessite une modélisation assez fine du risque subi par l'entreprise

Dans ce cadre, la prudence du provisionnement repose à la fois sur le seuil de suffisance retenu (90%, 95%, voire 99%) et sur la prudence des paramètres utilisés dans le calcul.

Une entreprise a déclaré avoir recours à cette méthode de provisionnement.

c) Méthode par scénario déterministe

Dans cette méthode, la garantie est évaluée comme la valeur actuelle des prestations découlant d'un scénario déterministe choisi. C'est d'ailleurs la méthode réglementaire appliquée dans certains états des Etats-Unis.

Le scénario peut inclure une forte baisse initiale, ou bien supposer la stabilité des marchés. Il peut être suivi d'une stabilité des cours, ou d'une remontée progressive.

Le scénario supposant la stabilité des cours revient au calcul d'engagements en cas de décès égaux aux capitaux sous risque constatés chaque année de la période de garantie au titre de la garantie plancher. Ces capitaux sont constants lorsque le contrat ne prévoit aucun prélèvement sur la provision mathématique et croissants dans le cas plus fréquent où le contrat prévoit un prélèvement annuel. Ce calcul est imprudent lorsque les capitaux sous risque sont nuls ou faibles : il néglige le risque de baisse ultérieure de l'unité de compte.

L'utilisation exclusive de cette méthode pose un problème pratique et théorique, lié au choix des scénarios, qui doivent être raisonnablement prudents. A cet égard, les scénarios retenus aux Etats-Unis sont différents selon les types de supports.

Le choix des scénarios à retenir pose le même type de problèmes que la fixation des paramètres dans une méthode de type *Value at risk* : choix du niveau de suffisance des provisions, appréciation de la probabilité de baisse, variation au cours du temps de la notion de scénario de baisse pertinent : une baisse de 40%, qui était envisageable à fin 2000, ne l'est peut-être plus autant aujourd'hui. Compte tenu de ces éléments, le choix du niveau de baisse est délicat.

7 entreprises ont déclaré avoir recours à une méthode de provisionnement déterministe.

d) Autres méthodes

4 entreprises ont déclaré avoir recours à d'autres méthodes de provisionnement. Ces autres méthodes, plus hétérogènes, peu satisfaisantes théoriquement et peu répandues, ne sont pas reprises ici.

3 - Synthèse

Il ressort de l'analyse menée plus haut deux points :

- les entreprises ne constituaient pas au 31 décembre 2000 des provisions suffisantes pour couvrir le risque de garanties plancher. Plus de la moitié d'entre elles ne constituaient pas de provisions. Même parmi celles qui constituaient des provisions, celles-ci étaient loin d'être suffisantes pour compenser la baisse survenue depuis ;
- les méthodes de provisionnement qui ont été décrites par les entreprises étaient très hétérogènes. Ainsi, s'il est possible de les classer par grand ensemble, ce classement reste fruste, ne tenant notamment pas compte de la diversité des paramètres utilisés.

Ces différents éléments traduisent en tout cas l'insuffisante maîtrise technique de ce risque par les entreprises à cette date.

B - Couverture du risque

Indépendamment de la question du provisionnement, le risque lié aux garanties plancher peut être couvert soit en faisant appel à la réassurance, soit en mettant en place une politique de couverture financière.

1 - Réassurance

a) Risque cédé

La proportion d'entreprises ayant déclaré couvrir en partie le risque de garanties plancher par un traité de réassurance est reprise dans le tableau suivant :

Entreprises disposant d'une réassurance

	Nombre ou montant (Md€)	Proportion
Nombre d'entreprises	24	39,3%
Provisions mathématiques comportant des garanties plancher	49,5	49,9%

Les données agrégées concernant la réassurance sont reprises dans le tableau suivant :

Données agrégées comptables concernant la réassurance (M€)

	Montant
Primes cédées	11
Prestations	3
Résultat de la réassurance	5

Le tableau suivant liste les principaux réassureurs en fonction de leur fréquence d'intervention chez les entreprises réassurées :

Intervention²⁰ des principaux réassureurs

	Proportion des d'entreprises	Proportion des provisions mathématiques comportant des garanties plancher
Réassureur 1	36%	28,7%
Réassureur 2	28%	26,5%
Réassureur 3	24%	29,3%
Réassureur 4	20%	24,0%
Réassureur 5	16%	35,1%
Réassureur 6	16%	13,1%

Il montre le caractère faiblement dispersé des cessions en réassurance. Cette concentration importante expose particulièrement les sociétés au risque de crédit des réassureurs, dans la mesure où une baisse des marchés importante pourrait avoir un impact financier certain sur la situation de ces réassureurs.

b) Les différents traités

13 sociétés sont couvertes par un traité prévoyant une cession du risque à 100%.

11 autres entreprises ont déclaré dans l'enquête être protégées par un traité proportionnel. Les taux de cession du risque s'échelonnent entre 20% et 95%. Parmi ces 11 entreprises, seules 3 ont un taux de cession inférieur à 70%.

2 entreprises (parmi les 11) ont déclaré être protégées aussi par un traité non proportionnel.

Les particularités du risque de garantie plancher appellent deux observations relatives à sa réassurance.

Les garanties associées aux créances sur réassureurs revêtent ici une importance cruciale dans la mesure où il existe une concentration des réassureurs et où les créances sont potentiellement significatives et de longue durée : les traités couvrant les garanties plancher qui ne prévoient pas de dépôts d'espèces ou de nantissements font ainsi courir un risque de crédit non maîtrisé sur le réassureur.

²⁰ Les proportions concernés représentent le nombre d'entreprises (respectivement la somme des provisions mathématiques des contrats avec garanties plancher propres à ces entreprises) ayant déclaré faire appel au réassureur, rapportés au nombre d'entreprises réassurées (respectivement à la somme des PM pour ces entreprises). Il en résulte un total des pourcentage supérieur à 100% puisque les entreprises réassurent souvent leurs garanties plancher auprès de plusieurs réassureurs. Les proportions ne tiennent en revanche pas compte de l'ordre dans lequel les entreprises ont cité leurs différents réassureurs.

De plus, les traités couvrent, selon les cas, l'ensemble des contrats souscrits une année donnée, ou bien l'ensemble des sinistres survenus une année donnée. Ce dernier type de traité prévoit la cession d'une proportion des prestations en contrepartie du paiement d'une prime périodique proportionnelle au capital sous risque. S'il permet la cession du risque de mortalité, un tel traité ne permet pas la cession du principal risque, le risque financier. L'exemple typique est un traité quote-part à 100%, qui couvrirait les prestations, mais qui serait conclu pour une durée annuelle, alors que la durée résiduelle de la garantie couverte est de plusieurs années. Un tel traité, qui ne permet que la cession du risque de mortalité - au demeurant mutualisable -, n'améliore que marginalement la solvabilité de l'assureur. Le questionnaire ne distinguait pas les deux formes de garantie donc ne permettait pas de détecter ces traités peu protecteurs.

2 - Couverture financière

Aucune entreprise d'assurance n'a déclaré mettre en œuvre de couverture financière. La couverture financière permet pourtant en théorie de céder l'essentiel du risque aux marchés financiers.

La difficulté de mise en place de ce type de stratégie réside dans le fait que les options de vente dont l'assureur aurait besoin pour se couvrir ne sont pas échangées sur les marchés, car elles ont une échéance lointaine²¹. La couverture dynamique ne peut donc être opérée par achat d'options de long terme, mais par prises de positions à terme sur les titres sous-jacents, ce qui induit une difficulté supplémentaire.

Il est vrai que l'on s'attend davantage à rencontrer ce type de couverture chez les réassureurs, qui sont amenés à gérer des encours de risque suffisamment importants pour justifier l'investissement en ingénierie financière lié à la mise en place d'une cellule de couverture dynamique.

²¹ Les options rencontrées sur les marchés présentent en effet des échéances quasi-systématiquement inférieures à trois ans.

CONCLUSION

L'enquête sur les garanties plancher a permis de répondre aux deux objectifs initiaux qui avaient été fixés : la sensibilisation des acteurs du marché au risque de garanties plancher, qui à la fin de l'année 2000 était encore largement méconnu, et la mesure de l'exposition des différentes sociétés à ce risque.

Il ressort de l'analyse des questionnaires reçus les conclusions suivantes :

- Certaines sociétés n'ont pas renseigné convenablement le questionnaire. Des contrôles sur place complémentaires menés dans ces entreprises ont dans la plupart des cas permis de montrer que cela ne découlait pas d'une négligence, mais d'une large méconnaissance du risque de garanties plancher ;
- Le taux de réponses satisfaisantes est néanmoins élevé. Les simulations ont été la plupart du temps correctement renseignées, ce qui traduit une bonne implication du marché dans l'enquête, et permet de tirer des conclusions relativement robustes ;
- Les garanties recensées se sont avérées très variées, dans leurs caractéristiques et leurs niveaux de risques ;
- L'impact des garanties plancher sur la situation financière globale des sociétés reste peu significatif, mis à part dans quelques cas précis. Ainsi, pour 8 entreprises, la marge de solvabilité constituée était susceptible d'être affectée à hauteur de plus de 10% après réassurance, en cas de baisse pérenne de 40% ;
- De plus, certains contrats commercialisés sont particulièrement risqués. Il s'agit des contrats PEP sans obligation d'investissement en actif non risqué, des contrats tarifés *a priori* comportant des garanties importantes, qui ne sont pas réassurés ou dont les prestations ne sont pas plafonnées. De nombreuses entreprises ont en portefeuille un ou plusieurs contrats de ce type ;
- En outre, le risque de garantie plancher semblait à cette date largement méconnu par les entreprises : le risque de garanties plancher n'était pour l'essentiel pas provisionné. La réglementation prudentielle apparaît pleinement justifiée pour ces contrats en prévoyant qu'au-delà d'un provisionnement prudent l'exigence de marge de solvabilité soit égale à 4% de la provisions mathématique du contrat ;
- Enfin, 14 entreprises, qui tarifaient *a posteriori*, ne pouvaient afficher à la souscription les valeurs de rachat des contrats dans les conditions prévues à l'article A. 132-5, ce qui les expose au risque de la faculté de renonciation.

Au final, les analyses précédentes ont permis de dresser une typologie des 99 entreprises auxquelles a été envoyé le questionnaire, en fonction du risque propre aux garanties plancher. Sept groupes d'entreprises, de niveau de risque croissant, ont pu être identifiés :

- groupe 1 : les entreprises n'offrant pas de garanties plancher. Ce groupe comporte 35 entreprises ;
- groupe 2 : les entreprises qui semblent peu exposées au risque de garanties plancher. Ce groupe comporte 23 entreprises ;
- groupe 3 : les entreprises qui tarifent *a posteriori*. Ce groupe comporte 8 entreprises ;
- groupe 4 : les entreprises qui comportent certains contrats risqués, sans que la situation financière de la société ne soit mise en péril. Les contrats considérés ici comme risqués sont ceux tarifés *a priori* tels que la perte après réassurance en cas de baisse de 40% excède 10% des provisions mathématiques, ou tels que les garanties proposées sont importantes²². Ce groupe comporte 18 entreprises ;
- groupe 5 : les entreprises exposées simultanément aux deux risques exposés *supra*. Ce groupe comporte 4 entreprises ;
- groupe 6 : les entreprises particulièrement exposées au risque financier, pour lesquelles la perte liée aux garanties plancher en cas de baisse de plus de 40% excède 10% de la marge de solvabilité constituée. Ce groupe comporte 8 entreprises²³ ;
- groupe 7 : les entreprises n'ayant pas transmis de réponse exploitable, ce qui est l'indice d'une absence de maîtrise du risque pris. Ce groupe comporte 3 entreprises.

Paris, le 29 août 2003,
Les commissaires contrôleurs des assurances,

Antoine MANTEL

Sylvain MERLUS

²² Cela reprend les contrats comportant des garanties majorées et non réassurées ou non plafonnées, et les contrats PEP sans obligation d'investissement en actif non risqué.

²³ Les entreprises apparaissant dans cette catégorie ont été enlevées des groupes 3, 4 et 5.

ANNEXES

Annexe 1 : questionnaire transmis aux entreprises

Annexe 2 : note d'information portant sur le questionnaire

ANNEXE 1

QUESTIONNAIRE TRANSMIS AUX ENTREPRISES

A - Renseignements au niveau de l'entreprise

A1 Informations générales	1	Nom de l'entreprise						
	2	Matricule						
	3		2000	1999	1998			
	4	Total des primes vie						
	5	dont primes francs (ou euros) des multisupports						
	6	dont primes UC						
	7	Total des provisions mathématiques (PM) vie						
	8	dont PM francs (ou euros) des multisupports						
	9	dont PM en UC						
A2 Informations globales sur la totalité des contrats à garantie plancher	10	Primes des contrats à garantie plancher						
	11	dont francs (ou euros)						
	12	dont UC						
	13	Prélèvements au titre des garanties plancher						
	14	dont primes émises						
	15	dont prélèvement sur encours						
	16	PM des contrats à garantie plancher						
	17	dont francs (ou euros)						
	18	dont UC						
A3 Réassurance	19		oui/non	primes	prestations	résultat		
	20	Réassurance pour les garanties plancher (oui/non), données comptables 2000						
	21	Nom des principaux réassureurs						
	22	Traité proportionnel (oui/non)						
	23	si oui, taux de cession						
	24	Traité non proportionnel (oui/non)						
25	si oui, priorité							
A4 Couverture financière	26	Existence d'une couverture financière (oui/non)						
A5 Unités de compte financières	27	Nombre total d'UC utilisées dans les contrats à garantie plancher						
	28	Pour les 5 UC les plus importantes,	Nom	2000	1999	1998	1998-2000	utilisé pour la tarification
	29	UC1						
	30	UC 1 taux d'évolution (moyenne hebdomadaire, non annualisée)						
	31	UC 1 volatilité						
	32	UC 1 PM						
	33	UC2						
	34	UC 2 taux d'évolution						

35	UC 2 volatilité							
36	UC 2 PM							
37	UC3							
38	UC 3 taux d'évolution							
39	UC 3 volatilité							
40	UC 3 PM							
41	UC 4							
42	UC 4 taux d'évolution							
43	UC 4 volatilité							
44	UC 4 PM							
45	UC 5							
46	UC 5 taux d'évolution							
47	UC 5 volatilité							
48	UC 5 PM							
49	Pour les 5 UC les plus volatiles,	Nom	2000	1999	1998	1998-2000	utilisé pour la tarification	
50	UC 6							
51	UC 6 taux d'évolution							
52	UC 6 volatilité							
53	UC 6 PM							
54	UC 7							
55	UC 7 taux d'évolution							
56	UC 7 volatilité							
57	UC 7 PM							
58	UC 8							
59	UC 8 taux d'évolution							
60	UC 8 volatilité							
61	UC 8 PM							
62	UC 9							
63	UC 9 taux d'évolution							
64	UC 9 volatilité							
65	UC 9 PM							
66	UC 10							
67	UC 10 taux d'évolution							
68	UC 10 volatilité							
69	UC 10 PM							
A6 Simulations de la valeur actuelle des engagements fin 2000	70	on suppose que la valeur des UC (hors monétaire) perd au 31/12/2000 :	0%	10%	20%	30%	40%	
	71	la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, avant réassurance et couverture						
	72	la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, après réassurance et couverture						
	73	remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, avant réassurance et couverture						
	74	remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, après réassurance et couverture						
	75	la valeur des UC remonte annuellement de 3%, avant réassurance et couverture						
	76	la valeur des UC remonte annuellement de 3%, après réassurance et couverture						
	77	la valeur des UC (hors monétaire) perd annuellement pendant 15 ans :	0%	1%	2%	3%	4%	
	78	valeur actuelle des engagements, avant réassurance et couverture						
	79	valeur actuelle des engagements, après réassurance et couverture						

A7 Nom des 10 contrats les plus significatifs (en termes de risques)	80	Contrat type n°1					
	81	Contrat type n°2					
	82	Contrat type n°3					
	83	Contrat type n°4					
	84	Contrat type n°5					
	85	Contrat type n°6					
	86	Contrat type n°7					
	87	Contrat type n°8					
	88	Contrat type n°9					
	89	Contrat type n°10					
A8 Provisionnement	90	Existence d'une méthode de provisionnement (oui/non)					
	91		2000	1999	1998		
	92	Provisions au titre des garanties plancher					

B - Renseignements au niveau d'un contrat

B1 Informations générales sur le contrat-type	1	Nom					
	2	Année de début de commercialisation					
	3	Année de fin de commercialisation					
	4	Durée max. du contrat (120 si viager, y compris si prorogation aux cdt° initiales)					
	5	Paiement par prime unique (oui/non)					
	6	Paiement par primes périodiques (oui/non)					
	7	Paiement par versements libres (oui/non)					
	8	Possibilité d'arbitrage (oui/non)					
	9	Nombre d'UC différentes (au sens de R 131-1)					
	10	Contrat individuel (oui/non)					
	11						
B2 Documents à fournir pour chaque contrat-type à renseigner	12	Conditions générales					
	13	Spécimen de conditions particulières renseigné					
	14	Spécimen d'information annuelle des assurés renseigné					
	15	Fiche technique					
B3 Type de garantie plancher	16		oui/non				
	17	Existence d'une garantie plancher en cas de décès (oui/non)					
	18	Existence d'une garantie plancher en cas de vie (oui/non)					
	19	PEP (oui/non)					
	20	Garantie optionnelle à la souscription (oui/non)					
	21	Garantie optionnelle à tout moment (oui/non)					
B4 Durée de la garantie plancher	22		oui/non	valeur			
	23	Jusqu'au terme du contrat (oui/non)					
	24	Durée forfaitaire à la souscription (oui/non)					
	25	si oui, combien d'années					
	26	Plafonnement par un âge maximal de l'assuré (oui/non)					
	27	si oui, âge maximal					
	28	Garantie résiliable par l'assureur (oui/non)					
	29	si oui, durée minimale avant résiliation par l'assureur					
	30	Garantie résiliable par l'assuré (oui/non)					
	31	si oui, durée minimale avant résiliation par l'assuré					
	32	Différé de la garantie (oui/non)					
	33	si oui, durée du différé					
	B5 Montant de la garantie	34	si le contrat comporte plusieurs modalités, les garanties sont :				
35			oui/non	valeur			
36		Fonction des primes investies (éventuellement capitalisées) (oui/non)					
37		si oui, taux annuel de capitalisation (0% ou plus)					
38		si oui, pourcentage des primes garanti					

	39	Avec effet cliquet fonction du plus haut atteint (oui/non)					
	40	Autres modalités (oui/non)					
	41	Exclusion des primes futures (oui/non)					
	42	Obligation d'investissement sur support en francs (ou euros) ou en UC monétaires (o/n)					
	43	si oui, pourcentage minimal à la souscription					
B6 Plafonnement de la garantie	44		oui/non				
	45	Plafonnement du montant de prestation excédant la PM (oui/non)					
	46	si oui, plafonnement en montant forfaitaire (oui/non)					
	47	si oui, plafonnement en % des primes investies (oui/non)					
	48	si oui, plafonnement en % de l'épargne (oui/non)					
B7 Date de valeur	49	Date de référence					
	50	Délai entre date de référence et date de valeur (en jours)					
B8 Unités de compte	51		2000	1999	1998	1998-2000	
	52	Taux d'évolution de l'ensemble des supports unités de compte					
	53	Volatilité					
B9 Tarification	54		a posteriori	a priori explicite	a priori implicite		
	55	mode de tarification (oui/non)					
	56	si a priori explicite, périodique annualisé en % PM (oui/non)					
	57	% annuel de la PM à 40 ans					
	58	% annuel de la PM à 60 ans					
	59	% annuel de la PM à 80 ans					
	60	si a priori explicite, % de chaque prime (oui/non)					
	61	% de la prime à 40 ans					
	62	% de la prime à 60 ans					
	63	% de la prime à 80 ans					
	64	si a posteriori, périodicité du prélèvement (n de fois par an)					
	65	taux annualisé appliqué au capital sous risque à 40 ans					
	66	taux annualisé appliqué au capital sous risque à 60 ans					
	67	taux annualisé appliqué au capital sous risque à 80 ans					
B10 Réassurance	68	Existence d'une réassurance (oui/non)					
	69	Transfert total du risque (oui/non)					
	70	Si réassurance en quote-part, taux de cession					
B11 Données comptables	71		2000	1999	1998		
	72	Primes					
	73	dont primes en francs (ou euros)					
	74	dont primes en UC					
	75	PM à fin					
	76	dont PM francs (ou euros)					
	77	dont PM des supports monétaires					
	78	dont PM des supports immobiliers					
	79	dont PM des autres UC financières					
	80	Provisions constatées au titre de la garantie					

	plancher						
	81 Prestations au titre de la garantie plancher en cas de décès						
	82 Prestations au titre de la garantie plancher en cas de vie ou de rachat						
	83 Prestations en cas de décès						
	84 Prestations en cas de vie et rachats						
	85 Prélèvements effectués au titre de la garantie plancher						
	86 Capitaux sous risque						
	87 Capitaux sous risque "négatifs"						
	88 Age moyen pondéré des assurés						
B12 Simulations de la valeur actuelle des engagements fin 2000	89 on suppose que la valeur des UC (hors monétaire) perd au 31/12/2000 :	0%	10%	20%	30%	40%	
	90 la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, avant réassurance et couverture						
	91 la valeur des UC reste définitivement à ce niveau, après réassurance et couverture						
	92 remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, avant réassurance et couverture						
	93 remontée à 3 % annuel jusqu'à la moitié de la baisse, après réassurance et couverture						
	94 la valeur des UC remonte annuellement de 3%, avant réassurance et couverture						
	95 la valeur des UC remonte annuellement de 3%, après réassurance et couverture						
	96 la valeur des UC (hors monétaire) perd annuellement pendant 15 ans :	0%	1%	2%	3%	4%	
	97 valeur actuelle des engagements, avant réassurance et couverture						
	98 valeur actuelle des engagements, après réassurance et couverture						
B13 Marge de solvabilité	99		Valeur				
	100	Contribution de ce contrat au minimum de marge de l'entreprise					
	101	Contribution en % du minimum de marge de solvabilité					

ANNEXE 2

NOTE D'INFORMATION PORTANT SUR LE QUESTIONNAIRE

Le questionnaire doit permettre de donner une vision aussi précise que possible des garanties plancher²⁴ sur unités de compte, de leur tarification et de leur provisionnement, sous une forme standardisée, qui autorise des comparaisons entre sociétés. Ce questionnaire est présenté sous la forme d'un fichier EXCEL²⁵ regroupant onze feuilles.

La présente note fournit des indications de résolution des difficultés qui peuvent être rencontrées lors du renseignement du questionnaire. Elle ne prétend naturellement pas à l'exhaustivité. **Tout autre problème rencontré doit être signalé par message électronique à l'adresse suivante : antoine.mantel@cca.finances.gouv.fr**

Le questionnaire se compose d'une feuille de renseignements portant sur l'entreprise et l'ensemble des garanties plancher accordées, et de dix feuilles de renseignements portant chacune sur un contrat type comportant au moins une garantie plancher et faisant l'objet d'une sélection définie au questionnaire et expliquée dans la suite de cette note.

La feuille de renseignements entreprise comprend huit parties :

- A1 informations générales ;
- A2 informations globales sur la totalité des contrats à garantie plancher ;
- A3 informations sur la réassurance des garanties plancher ;
- A4 informations sur la couverture financière ;
- A5 informations sur les unités de compte ;
- A6 simulations de la valeur actuelle des prestations de garantie plancher ;
- A7 informations sur les dix contrats les plus significatifs ;
- A8 informations sur le provisionnement des garanties plancher.

Chacune des feuilles de renseignements par produit comprend treize parties :

- B1 liste des documents à fournir concernant le produit renseigné ;

²⁴ Il y a garantie plancher dès lors que la société peut être amenée à payer des valeurs supérieures à la somme qui résulte de la conversion des unités de compte. On rappelle qu'un tel type de garantie était imposé par la loi avant 1992.

²⁵ Le fichier contenant le questionnaire rempli ne doit pas être enregistré sur la disquette de réponse sous une version d'EXCEL ultérieure à 97.

- B2 informations générales concernant le produit ;
- B3 informations sur le type de garantie plancher ;
- B4 informations sur la durée des garanties plancher ;
- B5 informations sur le montant de la garantie plancher ;
- B6 informations sur le plafonnement de la garantie plancher ;
- B7 informations sur la date de valeur de la garantie plancher ;
- B8 informations sur les unités de compte ;
- B9 informations sur la tarification ;
- B10 informations sur la réassurance ;
- B11 informations comptables ;
- B12 simulations de la valeur actuelle des prestations de garantie plancher ;
- B13 informations sur la marge de solvabilité.

REMARQUES DE FORME

La réponse au questionnaire sera constituée du fichier renseigné accompagné des documents demandés dans le corps du questionnaire.

La feuille de calcul ne doit faire l'objet d'aucune modification ou insertion. Seules les cellules vides non grisées sont à renseigner. En effet, une structure rigoureusement uniforme du questionnaire est indispensable pour permettre son exploitation.

Sauf indication contraire, les renseignements demandés correspondent à la situation au 31 décembre 2000.

Les cellules à renseigner ne doivent comporter aucune formule ou référence à une autre cellule. Certains renseignements ne sont demandés qu'en cas de réponse positive à une question précédente. Dans le cas contraire, laisser la cellule vide.

Les renseignements à apporter sont de quatre natures :

① par défaut, les cellules destinées à recevoir les renseignements doivent comporter exclusivement **des valeurs**. Les montants indiqués doivent être exprimés en millions d'euros, sauf indication contraire. Sauf indication contraire, les montants en numéraire et les pourcentages sont précisés à deux chiffres après la virgule (ex : pour 1 331 234 euros, indiquer 1,33 ; pour 1,331234 %, indiquer 1,33%) ;

② si la rubrique à renseigner comporte **la mention oui/non**, la réponse à apporter doit être soit « oui » soit « non » ;

③ si la rubrique à renseigner demande un nom (société, contrats), la réponse doit consister en la dénomination usuelle ;

④ si la rubrique concernée le précise, des documents peuvent être à fournir.

C - Renseignements sur la société et l'ensemble des garanties plancher

Lorsque la société n'a délivré aucune garantie plancher (réponse 0 à toutes les rubriques de la partie A2), elle renvoie le questionnaire avec le seul tableau A1 renseigné.

1 - Informations générales

Les renseignements demandés concernent **l'ensemble des contrats** souscrits par la société, qu'il s'agisse de contrats à garanties plancher ou non.

- *Ligne 1* : indiquer le nom de l'entreprise. Il s'agit de la dénomination usuelle de l'entreprise, donc l'acronyme lorsque c'est le cas (ex. : AGF Vie, ...).

- *Ligne 2* : indiquer les 4 premiers chiffres du matricule du dossier annuel.

- *Ligne 4* : indiquer le total des primes émises au cours de chacun des exercices 1998 à 2000 au titre de l'activité vie et capitalisation (correspondant à l'état C 1 vie, c'est-à-dire hors garanties complémentaires et compte technique non-vie).

- *Ligne 5* : indiquer le total des primes émises au cours de chacun des exercices 1998 à 2000 afférentes à la partie en francs (ou euros)²⁶ des contrats multisupports.

- *Ligne 6* : indiquer le total des primes émises au cours de chacun des exercices 1998 à 2000 relevant des catégories unités de compte (notamment, la partie francs (ou euros) des contrats multisupports en est exclue ; le total ligne 5 + ligne 6 correspond aux primes des contrats en unités de compte, hors garanties non-vie). Par primes investies, on entend le montant des primes investies sur des supports unités de compte après le délai de renonciation.

- *Ligne 7* : indiquer le total des provisions mathématiques de l'activité vie et capitalisation (au sens de l'état C 1) à la fin de chacun des exercices 1998 à 2000.

- *Ligne 8* : indiquer le total des provisions mathématiques à la fin de chacun des exercices 1998 à 2000 afférentes à la partie en francs (ou euros) des contrats multisupports.

- *Ligne 9* : indiquer le total des provisions mathématiques à la fin de chacun des exercices 1998 à 2000 relevant des catégories unités de compte.

²⁶ après le délai de renonciation

2 - Informations globales sur la totalité des contrats à garantie plancher

Le périmètre de l'enquête concerne les contrats en unités de compte comportant une garantie plancher (en cas de vie ou en cas de décès) donnée par la société d'assurance. Sont ainsi exclus les contrats où la garantie plancher provient d'une garantie financière de l'unité de compte (OPCVM garantis, titres amortissables à valeur de remboursement garantie). Par garantie financière, on entend une garantie délivrée par un tiers, clairement exprimée comme telle au contrat, et qui ne doit correspondre à aucune prise de risque de la part de la société d'assurance. Il est rappelé que dans le cas du PEP c'est l'assureur qui garantit la restitution des primes.

Par ailleurs, pour un contrat donné, seule la partie concernée par la garantie plancher entre dans le périmètre de l'enquête. Ainsi, on entendra dans la suite de ce questionnaire par « contrat à garantie plancher » ou par « contrat comportant au moins une garantie plancher » la partie du contrat sur laquelle au moins une garantie plancher existe à la date considérée, ou pourrait apparaître ultérieurement en raison de l'existence de certaines clauses contractuelles (garantie optionnelle à tout moment, arbitrage). Ainsi, on exclut :

- la partie francs (ou euros) si le contrat ne la prend pas en compte dans le calcul de la garantie plancher et s'il n'y a aucune possibilité d'arbitrage de la partie francs (ou euros) vers des supports couverts par la garantie plancher ;
- la partie unités de compte non couverte par la garantie plancher, sauf si l'assuré dispose de l'option d'étendre la garantie plancher à ces unités de compte ou peut arbitrer vers des supports couverts par la garantie plancher.

Les renseignements demandés dans la suite concernent l'ensemble des contrats comportant au moins une garantie plancher.

- *Lignes 10 à 12* : indiquer le total des primes émises au cours des exercices 1998 à 2000 **afférentes aux contrats à garantie plancher** à décomposer entre partie francs (ou euros) et partie unités de compte.
- *Ligne 13 à 15* : indiquer le total des prélèvements effectués au titre des garanties plancher, pour les exercices 1998 à 2000, en distinguant la part incluse dans les primes émises et la part prélevée sur encours.
- *Ligne 16 à 18* : indiquer le total des provisions mathématiques à la fin des exercices 1998 à 2000 **afférentes aux contrats à garantie plancher** à décomposer entre partie francs (ou euros) et partie unités de compte.

3 - Réassurance

Cette partie concerne la réassurance des garanties plancher de l'ensemble des contrats qui comportent au moins une garantie plancher. La notion de prime recouvre dans cette partie les chargements afférents aux garanties plancher.

Remarque : est aussi concernée la réassurance qui englobe une réassurance de garantie plancher, par exemple un traité en quote-part de l'ensemble du contrat.

- *Ligne 20* : indiquer si les garanties plancher font l'objet d'une réassurance. Répondre oui même si la réassurance ne concerne qu'une partie de l'ensemble des contrats à garantie plancher. Indiquer les montants pour l'exercice 2000 des primes cédées au titre des garanties plancher, des prestations de garantie plancher cédées, ainsi que le résultat de la réassurance.
- *Ligne 21* : indiquer le nom des cinq principaux réassureurs en termes de primes cédées (il s'agit de la raison sociale complète).
- *Ligne 22* : indiquer si les garanties plancher font l'objet d'une réassurance proportionnelle.
- *Ligne 23* : indiquer le taux de cession par réassurance proportionnelle sur l'ensemble des garanties plancher (rapport entre les primes cédées et les primes émises). Il faut indiquer ici un pourcentage.
- *Ligne 24* : indiquer si les garanties plancher font l'objet d'une réassurance non proportionnelle, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 25* : en cas de réassurance, non proportionnelle, indiquer la conservation maximale possible hors dépassement de portée sur l'ensemble des garanties plancher.

4 - Couverture financière

Il s'agit de la couverture financière à fin 2000.

- *Ligne 26* : répondre oui si l'entreprise a recours à des techniques de couverture financière, notamment au moyen d'instruments financiers à terme. En ce cas, l'entreprise fournira le descriptif de la méthode utilisée (ou des méthodes utilisées) sur un document distinct du fichier questionnaire, en précisant pour chaque méthode le périmètre des contrats concernés.

5 - Unités de compte financières

Cette partie consiste en une description des unités de compte intervenant dans les contrats comportant au moins une garantie plancher, à travers leur taux d'évolution et leur volatilité. Les unités de compte immobilières sont exclues, **pour cette partie uniquement**. De plus, pour cette partie les pourcentages sont à indiquer avec **une précision de 4 chiffres après la virgule** (par exemple : 1,3348%).

- *Ligne 27* : indiquer le nombre d'unités de compte intervenant dans l'ensemble des contrats comportant au moins une garantie plancher. Si la même unité de compte intervient dans plusieurs contrats, il ne faut la compter qu'une seule fois.

Les lignes 28 à 48 concernent les 5 unités de compte représentant les fractions de provision mathématique les plus importantes fin 2000. Les lignes 44 à 59 concernent les 5 unités de comptes les plus volatiles²⁷ à fin 2000.

- *Lignes 29, 33, 37, 41 et 45* : indiquer le nom des 5 unités de comptes représentant, par ordre décroissant, les fractions de provision mathématique les plus importantes fin 2000.

- *Lignes 30, 34, 38, 42 et 46* : indiquer pour les années 1998, 1999 et 2000, ainsi que pour la période 1998-2000, **le taux d'évolution hebdomadaire moyen** de l'unité de compte, exprimé en pourcentage. Ce taux correspondra à la moyenne arithmétique, sur l'année ou la période (1998-2000) considérée, des évolutions²⁸ hebdomadaires de l'unité de compte. Indiquer dans la colonne « utilisé pour la tarification » l'évolution hebdomadaire qui a servi d'hypothèse pour la tarification de la garantie.

- *Lignes 31, 35, 39, 43 et 47* : indiquer pour les années 1998, 1999 et 2000, ainsi que pour la période 1998-2000, **la volatilité hebdomadaire moyenne** de l'unité de compte, exprimée en pourcentage. Cette volatilité correspondra à l'écart type empirique²⁹, mesuré pour l'année ou la période (1998-2000) considérée, des taux d'évolution hebdomadaires de l'unité de compte. Indiquer dans la colonne « utilisé pour la tarification » l'équivalent hebdomadaire de la volatilité qui a servi d'hypothèse pour la tarification de la garantie.

- *Lignes 32, 36, 40, 44 et 48* : indiquer pour les années 1998, 1999 et 2000 la provision mathématique de clôture afférente à l'unité de compte considérée.

- *Lignes 49 à 69* : mêmes indications et calculs qu'aux lignes précédentes, appliqués aux unités de compte les plus volatiles (au cours de l'exercice 2000). Les unités de comptes sont classées par volatilité décroissante.

6 - Simulations de la valeur actuelle des prestations de garantie plancher

Cette partie consiste à indiquer les valeurs actuelles probables des prestations associées aux garanties plancher nettes des prélèvements au titre de la garantie plancher, obtenues par simulation, dans différents scénarios. Le taux d'actualisation sera pris égal à 3%. Dans tous les scénarios, le taux de progression annuel de la partie en francs (ou euros) des contrats multisupports sera également de 3 % et la valeur des unités de compte monétaires reste constante. On utilisera la table de mortalité TV 88-90. Le calcul ne prendra en compte ni arbitrage entre les supports, ni nouveaux versements libres, ni sorties par rachat.

²⁷ Par unités de compte les plus volatiles à fin 2000, on entendra les unités de compte dont la volatilité empirique sur l'exercice 2000 est la plus élevée.

²⁸ Le taux d'évolution sur la période hebdomadaire correspond au rapport entre d'une part la différence entre le cours de fin de période et le cours de début de période, et d'autre part le cours de début de période. C'est un taux d'évolution hors revenus distribués.

²⁹ L'écart type empirique d'observations correspond à la racine carrée de la moyenne arithmétique des carrés des écarts entre les observations et la moyenne arithmétique de ces observations.

• *Ligne 71* : calculer, pour le total des contrats, la valeur actuelle probable au 31/12/2000 des prestations associées aux garanties plancher (nettes des prélèvements au titre de la garantie plancher) dans une situation de maintien de la valeur des unités de compte, et dans les situations de baisse immédiate et pérenne de la valeur des unités de compte (hors monétaires) de niveaux respectifs de 10 %, 20 %, 30 % et 40 %, avant réassurance et couverture financière.

Ligne 72 : mêmes calculs que pour la ligne précédente, mais après réassurance et couverture financière.

• *Ligne 73* : calculer, pour le total des contrats, la valeur actuelle probable au 31/12/2000 des prestations associées aux garanties plancher (nettes des prélèvements au titre de la garantie plancher) dans une situation de maintien de la valeur des unités de compte, et dans des situations de baisse immédiate de la valeur des unités de compte (hors monétaires) de niveaux respectifs de 10 %, 20 %, 30 % et 40 %, suivie d'une hausse de 3% par an, s'arrêtant lorsque la moitié de la baisse est rattrapée (c'est-à-dire après respectivement 2, 4, 7 et 10 ans de remontée), avant réassurance et couverture financière.

Ligne 74 : mêmes calculs que pour la ligne précédente, mais après réassurance et couverture financière.

• *Ligne 75* : calculer, pour le total des contrats, la valeur actuelle probable au 31/12/2000 des prestations associées aux garanties plancher (nettes des prélèvements au titre de la garantie plancher) dans des situations de baisse immédiate de la valeur des unités de compte (hors monétaires) de niveaux respectifs de 10 %, 20 %, 30 % et 40 %, suivie d'une hausse de 3% par an, avant réassurance et couverture financière.

• *Ligne 76* : mêmes calculs que pour la ligne précédente, mais après réassurance et couverture financière.

• *Ligne 78* : calculer, pour le total des contrats, la valeur actuelle probable au 31/12/2000 des prestations associées aux garanties plancher (nettes des prélèvements au titre de la garantie plancher) dans des situations de baisse continue pendant 15 ans de la valeur des unités de compte (hors monétaires) de niveaux respectifs annuels de 0 %, 1 %, 2 %, 3 % et 4 %, avant réassurance et couverture financière. Au delà des 15 ans, la valeur des unités de compte reste constante.

• *Ligne 79* : même calculs que pour la ligne précédente, mais après réassurance et couverture financière.

7 - Nom des dix contrats types les plus significatifs

Il s'agit des dix contrats types les plus significatifs en terme de risque lié aux garanties plancher, classés par ordre décroissant de risque (avant réassurance ou couverture).

Un contrat type correspond à un ensemble de contrats de dénomination et de caractéristiques techniques communes (Cf. article A 344-8 et état C 21). Toutefois, pour le présent questionnaire, on peut considérer comme un seul contrat type des contrats types dont les caractéristiques techniques ne diffèrent que sur des aspects sans rapport avec la garantie plancher (par exemple, des versions successives d'un contrat multisupports ne différant que par le taux garanti sur la partie francs (ou euros)). Plusieurs versions d'un contrat multisupports différant par le seuil d'investissement minimal sur des supports devises ne peuvent être considérées comme un même contrat type, le risque lié à la garantie plancher n'étant pas le même d'une version à l'autre.

Pour le choix des dix contrats types, il s'agit en principe des contrats types les plus importants en termes de provisions mathématiques (afférentes aux contrats de périmètre défini en A2). Toutefois, la notion de risque associé aux garanties plancher est laissée à l'appréciation de la société. Si des contrats types parmi les dix plus importants en terme de provisions mathématiques ont été exclus, ces contrats doivent être indiqués – en dehors du questionnaire – ainsi que les raisons pour lesquelles ils ont été exclus.

- *Lignes 80 à 89* : indiquer le nom usuel des contrats types les plus importants en terme de risque lié aux garanties plancher, classés par ordre décroissant de risque, (avant réassurance ou couverture).

8 - Provisionnement

Cette partie concerne le provisionnement spécifique des garanties plancher, en s'intéressant à la fois aux méthodes utilisées et aux montants provisionnés.

- *Ligne 90* : indiquer l'existence d'une méthode de provisionnement. En cas de réponse positive, l'entreprise fournira le descriptif de la méthode utilisée (ou des méthodes utilisées) sur un document distinct du fichier questionnaire. Pour chaque méthode utilisée, indiquer le périmètre des contrats concernés. En particulier, préciser, parmi les 10 contrats types les plus significatifs, ceux auxquels la méthode s'applique.

- *Ligne 92* : indiquer le montant des provisions constituées au titre de la garantie plancher à la fin de chacun des exercices 1998 à 2000.

D - Renseignements sur les 10 contrats types les plus significatifs en terme de risques liés aux garanties plancher

Les renseignements demandés concernent les dix contrats types les plus significatifs en terme de risque dont il est question dans la partie « Renseignements entreprise ». L'ordre des contrats types indiqué dans la partie « Renseignement entreprise » ne doit pas être modifié : le contrat type n°1 étant le produit le plus important en termes de risque, ...

1 - Informations générales sur le produit

Cette partie porte sur des informations générales concernant le contrat type considéré.

- *Ligne 1* : indiquer le nom du ou des produits.
- *Ligne 2* : indiquer l'année de début de commercialisation.
- *Ligne 3* : indiquer l'année de fin de commercialisation. Si le produit est toujours commercialisé, alors l'année de fin par défaut à indiquer est 3000.
- *Ligne 4* : indiquer la durée maximale, exprimée en années, du contrat. Si le contrat est viager ou si l'assuré peut proroger à sa guise, indiquer une durée maximale de 120.
- *Ligne 5* : indiquer si la prime est unique en répondant par oui ou non.
- *Ligne 6* : indiquer si le produit est à primes périodiques en répondant par oui ou non.
- *Ligne 7* : indiquer si le produit est à versements libres en répondant par oui ou non.
- *Ligne 8* : indiquer si le produit prévoit la possibilité d'arbitrage en répondant par oui ou non.
- *Ligne 9* : indiquer le nombre d'unités de compte au sens de l'article R131 – 1 sur lesquelles il est possible d'investir au titre du contrat type.
- *Ligne 10* : indiquer si le contrat type est un contrat de nature individuelle, en répondant par oui ou non (par conséquent, on répond non pour les contrats d'assurance de groupe, y compris pour ceux à adhésion facultative).

2 - Documents à fournir

Les lignes 12 à 15 précisent les documents qui doivent être fournis avec les réponses au questionnaire. Pour chaque contrat type, les conditions générales, un spécimen des conditions particulières rempli, un spécimen rempli d'informations annuelles aux assurés et la fiche technique doivent être fournis.

3 - Type de garantie plancher

Cette partie vise à cerner le type de garanties plancher associées au contrat type considéré. Dans cette rubrique, les réponses à apporter sont soit oui soit non.

- *Ligne 17* : indiquer si au moins une garantie plancher en cas de décès pour ce produit existe, en répondant par oui ou non (indiquer donc oui si le contrat est un PEP).
- *Ligne 18* : indiquer si au moins une garantie plancher en cas de vie pour ce produit existe, en répondant par oui ou non (indiquer donc oui si le contrat est un PEP).
- *Ligne 19* : indiquer si ce produit est un PEP, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 20* : indiquer si la garantie plancher est optionnelle à la souscription du contrat, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 21* : indiquer si la souscription de la garantie plancher est optionnelle à tout moment, en répondant par oui ou non.

4 - Durée de la garantie plancher

Cette partie porte sur la durée des garanties plancher associées au contrat type considéré. En cas de pluralité de garanties plancher, les questions suivantes se réfèrent à la garantie la plus significative quant au risque encouru.

- *Ligne 23* : indiquer si la garantie plancher dure jusqu'au terme du contrat en répondant par oui ou non.
- *Ligne 24* : indiquer si la durée de la garantie plancher est forfaitaire en nombre d'années en répondant par oui ou non.
- *Ligne 25* : en cas de réponse positive à la ligne 24, indiquer le nombre d'années de la garantie plancher. Sinon, laisser la cellule vide.
- *Ligne 26* : indiquer si la durée de la garantie plancher est plafonnée par l'âge de l'assuré en répondant par oui ou par non.
- *Ligne 27* : en cas de réponse positive à la ligne 26, indiquer l'âge maximal qui plafonne la durée de la garantie plancher. Sinon, laisser la cellule vide.
- *Ligne 28* : indiquer si la garantie plancher est résiliable par l'assureur pour l'encours du contrat, en répondant par oui ou par non.
- *Ligne 29* : en cas de réponse positive à la ligne 28, indiquer la durée minimale, en années, avant résiliation. Sinon, laisser la cellule vide.
- *Ligne 30* : indiquer si la garantie plancher est résiliable par l'assuré, en répondant par oui ou par non.
- *Ligne 31* : en cas de réponse positive à la ligne 30, indiquer la durée minimale, en années, avant résiliation. Sinon, laisser la cellule vide.
- *Ligne 32* : indiquer si la garantie plancher comporte un différé, en répondant par oui ou par non.
- *Ligne 33* : en cas de réponse positive à la ligne 32, indiquer la durée, en années, du différé de la garantie plancher. Sinon, laisser la cellule vide.

5 - Montant de la garantie plancher

Cette partie concerne le montant de la prestation afférente aux garanties plancher associées au contrat type considéré.

Lorsqu'un contrat comprend plusieurs modalités de garantie plancher, renseigner l'ensemble des lignes concernées et indiquer *ligne 34* s'il s'agit de garanties cumulatives (l'assuré bénéficie de l'ensemble des garanties) ou alternatives (l'assureur propose à l'assuré, au sein d'un même contrat, un choix de garanties plancher).

- *Ligne 36* : indiquer si le montant de la garantie est fonction du montant des primes nettes de chargement, éventuellement capitalisées.

- *Ligne 37* : en cas de réponse positive à la ligne 36, indiquer le taux de capitalisation des primes nettes de chargement. Indiquer 0% s'il s'agit d'une garantie des primes non capitalisées. S'il s'agit d'une capitalisation selon un index (par exemple, en fonction du taux du Livret A), utiliser le taux applicable aujourd'hui (par exemple, pour une capitalisation au taux du Livret A plus 1%, indiquer 4 % si le taux du livret A est 3 %). Indiquer le cas échéant un taux négatif, lorsque par exemple, la garantie porte sur la valeur des unités de compte.
- *Ligne 38* : en cas de réponse positive à la ligne 36, indiquer la part des primes nettes de chargement garanties en précisant le pourcentage appliqué aux primes pour calculer le montant de la garantie plancher (indiquer un pourcentage moyen lorsque ce sont les primes commerciales qui sont garanties).
- *Ligne 39* : indiquer si le montant de la garantie plancher est avec effet cliquet fonction du plus haut cours atteint, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 40* : indiquer si le contrat comporte d'autres modalités de calcul du montant de la garantie plancher, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 41* : indiquer, pour les contrats qui comportent des primes futures (versements libres ou primes périodiques), si ces primes bénéficient de la garantie plancher, en répondant par oui ou non. Répondre non lorsque cette garantie des primes futures est résiliable par l'assureur.
- *Ligne 42* : indiquer si le contrat oblige l'assuré à affecter, après le délai de renonciation, une portion minimale de ses primes dans un support en francs (ou euros) ou en UC monétaire, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 43* : en cas de réponse positive à la ligne 42, indiquer le pourcentage minimal à investir dans un support en francs (ou euros) ou en UC monétaires. Sinon, laisser la cellule vide.

6 - Plafonnement de la garantie

Cette partie porte spécifiquement sur le plafonnement de la prestation afférente aux garanties plancher associées au contrat type considéré.

- *Ligne 45* : indiquer si le complément versé au titre de la garantie plancher fait l'objet d'un plafonnement précisé au contrat. Précision : le montant visé ici est donc la fraction de la prestation qui dépasse la provision mathématique calculée hors garanties plancher.
- *Ligne 46* : en cas de réponse positive à la ligne 45, indiquer s'il s'agit d'un montant forfaitaire, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 47* : en cas de réponse positive à la ligne 45, indiquer s'il s'agit d'un plafonnement proportionnel aux primes investies, en répondant par oui ou non.
- *Ligne 48* : en cas de réponse positive à la ligne 45, indiquer s'il s'agit d'un montant proportionnel à l'épargne gérée, en répondant par oui ou non.

7 - Date de valeur

Cette partie porte sur la date prise en compte en cas de survenance de l'événement assuré (décès ou terme) pour l'évaluation de l'épargne gérée, et par conséquent pour le calcul de la prestation. Cette date est appelée date de valeur, et fixée par le contrat en fonction d'une date de référence (par exemple, 5 jours après la date de demande de prestation).

- *Ligne 49* : indiquer la date de référence, qui peut être la date du décès (ou du terme), la date de demande de la prestation, ou la date de production des justificatifs (menu déroulant dans la case Excel).

- *Ligne 50* : indiquer le nombre de jours entre la date de référence et la date de valeur. Si la date de valeur se réfère au calendrier (semaine, mois,...), indiquer le nombre de jours moyen (par exemple, 15 pour une date de valeur le 1^{er} du mois suivant la date de référence).

8 - Unités de compte

Les calculs suivants concernent les unités de compte du contrat prises dans leur ensemble. Les unités de compte immobilières sont exclues, **pour cette partie uniquement**. (Leur taux d'évolution et leur volatilité hebdomadaires ont peu de sens). Pour cette partie, les pourcentages sont à exprimer avec une précision de 4 chiffres après la virgule (par exemple : 1,3348%).

- *Ligne 52* : pour chaque année, de 1998 à 2000, ainsi que pour la période 1998-2000, indiquer **le taux d'évolution hebdomadaire moyen** de l'ensemble des unités de compte. Ce taux correspondra à la moyenne arithmétique, sur l'année ou la période (1998-2000) considérées, du taux d'évolution hebdomadaire de l'ensemble des unités de compte.

Le taux d'évolution hebdomadaire de l'ensemble des unités de compte est la moyenne des taux d'évolution³⁰ de chaque unité de compte pondérée par la provision mathématique en début de période hebdomadaire.

³⁰ Le taux d'évolution sur une période hebdomadaire correspond au rapport entre d'une part la différence entre le cours de fin de période et le cours de début de période, et d'autre part le cours de début de période. C'est un taux d'évolution hors revenus.

Par exemple, dans le cas d'un contrat comportant deux unités de compte UC1 et UC2, valant respectivement 100 € et 200 € en début de période et 110 € et 190 € en fin de période, et dont les provisions mathématiques sont de 10 UC1 et 15 UC2 en début de période et de 11 UC1 et 13 UC2 en fin de période, le taux d'évolution de l'ensemble des unités de compte se calcule de la manière suivante :

- taux d'évolution de l'UC1 : $(110 - 100) / 100 = 10 \%$;
- taux d'évolution de l'UC2 : $(190 - 200) / 200 = - 5 \%$;
- provision mathématique en UC1 en début de période : $10 \times 100 = 1000$;
- provision mathématique en UC2 en début de période : $15 \times 200 = 3000$;
- pondération du taux d'évolution de l'UC1 : $(10 \times 100) / (10 \times 100 + 15 \times 200) = 0,25$;
- pondération du taux d'évolution de l'UC2 : $(15 \times 200) / (10 \times 100 + 15 \times 200) = 0,75$;
- taux d'évolution hebdomadaire de l'ensemble des unités de compte :
 $(10 \times 100) / (10 \times 100 + 15 \times 200) \times (110 - 100) / 100 + (15 \times 200) / (10 \times 100 + 15 \times 200) \times (190 - 200) / 200$
 $= 0,25 \times 10 \% + 0,75 \times (- 5 \%) = - 1,25 \%$

Remarque : le taux d'évolution d'une période est pondéré **par la provision mathématique de début de période (hebdomadaire)**. Si les provisions mathématiques hebdomadaires ne sont pas disponibles, le calcul sera effectué avec les provisions mathématiques qui s'en rapprochent le plus (bi-mensuelles, mensuelles,...).

- *Ligne 53* : pour chaque année de 1998 à 2000, ainsi que sur la période 1998-2000, indiquer la **volatilité hebdomadaire moyenne** pour l'ensemble des unités de compte. Cette volatilité correspondra à l'écart type empirique³¹, sur l'année ou la période (1998-2000) considérées, du taux d'évolution hebdomadaire de l'ensemble des unités de compte (tel que défini ci-dessus).

9 - Tarification

- *Ligne 55* : indiquer le mode de tarification de la garantie plancher. Il peut s'agir d'une tarification a posteriori, d'une tarification a priori explicite ou d'une tarification a priori implicite. Répondre par oui ou non selon le type de tarification.

Les différents types de tarification sont précisés ci dessous :

- tarification a posteriori : prélèvement périodique en pourcentage du capital sous risque observé (le capital sous risque est la part du capital garanti qui dépasse la provision mathématique) ;

³¹ L'écart type empirique d'observations correspond à la racine carrée de la moyenne arithmétique des carrés des écarts entre les observations et la moyenne arithmétique de ces observations.

- tarification a priori : prélèvement indépendant du capital sous risque, exprimé en fonction de la provision mathématique ou des primes. La tarification est implicite lorsque l'entreprise n'identifie pas le prélèvement au sein du prélèvement total, ni dans l'information des assurés, ni au contrat, ni dans la note technique du contrat. La tarification n'est donc considérée ici comme explicite que si le prélèvement au titre de la garantie plancher est identifié soit dans l'information des assurés, soit dans le contrat, soit dans la fiche technique.

- *Ligne 56* : s'il s'agit d'une tarification a priori explicite, indiquer si le prélèvement afférent à la garantie plancher, pour un même contrat, est effectué périodiquement proportionnellement à la provision mathématique, en répondant par oui ou non.

- *Lignes 57 à 59* : en cas de réponse positive à la ligne 56, indiquer le taux de prélèvement annualisé afférent à la garantie plancher en fonction de la provision mathématique, aux âges 40 ans, 60 ans et 80 ans. Ces valeurs doivent être indiquées en format pourcentage (exemple : 1,50%). Il s'agit du prélèvement pour l'ensemble des garanties plancher délivrées, c'est-à-dire, le cas échéant, la somme du prélèvement au titre de la garantie en cas de vie et du prélèvement au titre de la garantie en cas de décès.

- *Ligne 60* : s'il s'agit d'une tarification a priori explicite, indiquer si le prélèvement afférent à la garantie plancher est effectué sur les primes versées, en répondant par oui ou par non.

- *Lignes 61 à 63* : en cas de réponse positive à la ligne 60, indiquer le taux de prélèvement sur les primes versées aux âges 40 ans, 60 ans et 80 ans. Ces valeurs doivent être indiquées en format pourcentage (exemple : 1,50%). Il s'agit du prélèvement pour l'ensemble des garanties plancher délivrées, c'est-à-dire, le cas échéant, la somme du prélèvement au titre de la garantie en cas de vie et du prélèvement au titre de la garantie en cas de décès.

- *Ligne 64* : s'il s'agit d'une tarification a posteriori, indiquer le nombre de fois où le prélèvement afférent à la garantie plancher est effectué au cours d'une année. La valeur indiquée doit être un entier. (Plutôt qu'aux modalités pratiques du prélèvement et de son calcul, on s'intéresse ici au nombre de dates considérées pour le calcul des capitaux sous risque. Par exemple, il se peut que le prélèvement soit calculé et effectué en pratique une seule fois par an et que les capitaux sous risques pris en compte soient ceux à chaque fin de trimestre. Dans ce cas, on répondra 4.)

- *Lignes 65 à 67* : s'il s'agit d'une tarification a posteriori, indiquer le taux annualisé appliqué au capital sous risque pour les âges 40 ans, 60 ans et 80 ans.

10 - Réassurance

- *Ligne 68*: indiquer si la garantie plancher fait l'objet d'une réassurance, en répondant par oui ou par non.

- *Ligne 69* : en cas de réponse positive à la ligne 68, indiquer si le risque afférent à la garantie plancher est totalement transféré, en répondant par oui ou non.

- *Ligne 70* : si la garantie plancher fait l'objet d'une réassurance en quote-part indiquer le taux de cession. Sinon, laisser la cellule vide.

11 - Données comptables

- *Lignes 72 à 74* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des primes reçues (afférentes au produit considéré), avec la décomposition entre partie francs (ou euros) et partie unités de compte. (Cette décomposition est à apprécier après le délai de renonciation).
- *Ligne 75* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des provisions mathématiques (afférentes au produit considéré) de clôture.
- *Ligne 76* : préciser, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des provisions mathématiques de clôture afférentes aux supports francs (ou euros) pour le produit considéré.
- *Ligne 77* : préciser, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des provisions mathématiques de clôture afférentes aux supports monétaires pour le produit considéré.
- *Ligne 78* : préciser, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des provisions mathématiques de clôture afférentes aux supports immobiliers pour le produit considéré.
- *Ligne 79* : préciser, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des provisions mathématiques de clôture afférentes aux unités de compte financières autres que les unités de compte monétaires pour le produit considéré.
- *Ligne 80* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des provisions constituées au bilan au titre de la garantie plancher.
- *Ligne 81* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des prestations versées au titre des garanties plancher en cas de décès pour le produit considéré.
- *Ligne 82* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des prestations versées au titre des garanties plancher en cas de vie pour le produit considéré.
- *Ligne 83* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant total des prestations versées en cas de décès pour le produit considéré.
- *Ligne 84* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des prestations en cas de vie ou de rachat pour le produit considéré.
- *Ligne 85* : indiquer, pour les exercices 1998 à 2000, le montant des prélèvements effectués au titre des garanties plancher du produit considéré.
- *Ligne 86* : indiquer le montants des capitaux sous risque (positifs) afférents au produit considéré à la clôture de l'exercice 2000.
- *Ligne 87* : indiquer le montant total des excédents éventuels, calculés contrat par contrat, de la provision mathématique par rapport à la garantie plancher ('capitaux sous risques négatifs'), à la clôture de l'exercice 2000.
- *Ligne 88* : indiquer l'âge moyen pondéré des assurés, à la clôture de l'exercice 2000 (pondération par les provisions mathématiques).

12 - Simulations de la valeur actuelle des prestations de garantie plancher

Cette partie vise à calculer la valeur actuelle probable des prestations associées aux garanties plancher du contrat type considéré.

- *Ligne 90 à 98* : effectuer pour le contrat considéré les mêmes calculs qu'au paragraphe A-6

13 - Marge de solvabilité

Cette partie porte sur la contribution des garanties plancher au besoin de marge de solvabilité.

- *Ligne 100* : indiquer la contribution (en montant) du contrat type considéré au minimum réglementaire de marge de solvabilité.
- *Ligne 101* : indiquer la contribution (en pourcentage) du contrat type considéré au minimum réglementaire de marge de solvabilité.