



NOTICE « Solvabilité II »

Provisions techniques (y compris mesures « branches longues ») 2015

(Version en date du 17/12/2015)

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	7
Section 1 : limites des contrats.....	8
1.1. Application cohérente des principes	8
1.2. Droit unilatéral	8
1.3. Pouvoir de contrainte	9
1.4. Primes reflétant pleinement le risque	9
1.5. Décomposition du contrat	10
1.6. Détermination d'un effet perceptible sur l'économie d'un contrat.....	10
1.7. Estimation des engagements.....	10
1.8. Contrats de réassurance	11
Section 2 : Qualité des données	11
2.1. Exhaustivité des données.....	11
2.2. Adéquation des données	11
2.3. Contrôle des données	11
2.4. Prise en compte d'autres analyses	12
2.5. Prise en compte des méthodes applicables.....	12
2.6. Source et utilisation des données	12
2.7. Utilisation du jugement d'expert.....	12
2.8. Processus de validation et de retour d'informations	12
2.9. Détermination de la source de limites importantes.....	13
2.10. Incidence des limites.....	13
2.11. Ajustement des données.....	13
2.12. Recommandations de la fonction actuarielle.....	14
2.13. Utilisation du jugement d'expert en cas de limites importantes	14
2.14. Documentation des <i>limites des données</i>	14
2.15. Utilisation des données de marché	15
2.16. Conditions concernant les données de marché	15
Section 3 : Segmentation et décomposition	15
3.1. Segmentation des engagements d'assurance ou de réassurance découlant de contrats d'assurance santé et autres contrats d'assurance non-vie	15
3.2. Modification de la segmentation des engagements d'assurance ou de réassurance non-vie	16
3.3. Déterminer et évaluer l'adéquation d'un groupe de risques homogènes.....	16
3.4. Calculs au niveau de polices regroupées	16

3.5.	Décomposition de contrats d'assurance et de réassurance couvrant des risques multiples.....	17
3.6.	Niveau de détail de la segmentation	17
3.7.	Segmentation par rapport aux provisions pour primes et aux provisions pour sinistres..	17
Section 4 : Hypothèses		17
4.1.	Cohérence des hypothèses	17
4.2.	Modélisation de facteurs de risques biométriques.....	17
4.3.	Frais de couverture du risque	18
4.4.	Disponibilité de données de marché	18
4.5.	Frais pris en compte dans les termes du contrat	18
4.6.	Niveau de détail de l'attribution des frais.....	18
4.7.	Répartition des frais généraux	18
4.8.	Changement dans l'approche relative à la distribution des frais généraux.....	19
4.9.	Cohérence entre les frais avec les autres flux de trésorerie.....	19
4.10.	Changements concernant les frais.....	19
4.11.	Simplifications concernant les frais	19
4.12.	Charges pour options incorporées.....	20
4.13.	Adéquation des hypothèses.....	20
4.14.	Hypothèses concernant le comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance.....	20
4.15.	Prise en compte des décisions futures de gestion.....	20
4.16.	Cohérence des décisions de gestion avec d'autres hypothèses.....	20
4.17.	Interaction avec l'entreprise cédante	21
4.18.	Prise en compte des prestations discrétionnaires futures.....	21
4.19.	Hypothèses concernant les prestations discrétionnaires futures	21
4.20.	Hypothèses concernant la modélisation de la distribution de prestations discrétionnaires futures	21
Section 5 : Méthodes de calcul des provisions techniques.....		22
5.1.	Principe général de proportionnalité.....	22
5.2.	Évaluation de la nature et de la complexité des risques	22
5.3.	Identification des structures de risques complexes	22
5.4.	Évaluation de l'ampleur des risques.....	23
5.5.	Niveau de détail dans l'évaluation de l'importance relative.....	23
5.6.	Conséquences de l'identification d'une erreur importante dans l'évaluation de proportionnalité.....	23

5.7.	Calcul simplifié des provisions techniques au cours de l'année.....	24
5.8.	Calcul de la meilleure estimation pour les provisions techniques vie et non-vie	24
5.9.	Calcul de la meilleure estimation pour les provisions techniques vie.....	24
5.10.	Décision concernant la méthode.....	24
5.11.	Méthodes de valorisation des options et des garanties financières contractuelles	25
5.12.	Documentation du GSE	25
5.13.	Compréhension générale du GSE	25
5.14.	Processus de calibrage : données de marché et choix des instruments financiers.....	26
5.15.	Tests (exactitude, robustesse et cohérence avec le marché)	26
5.16.	Générateurs de nombre aléatoires et pseudo-aléatoires.....	26
5.17.	Adéquation permanente du GSE	27
5.18.	Méthodes de calcul de la marge de risque	27
5.19.	Classification des méthodes de calcul de la marge de risque	27
5.20.	Attribution de la marge de risque globale	29
5.21.	Prise en compte de l'incertitude.....	30
5.22.	Réplication fiable	30
5.23.	Perturbations de courte durée	30
5.24.	Décomposition d'engagements valorisés comme un tout.....	30
5.25.	Flux de trésorerie de primes futures et primes à recevoir.....	31
5.26.	Méthodes de calcul des provisions pour sinistres déclarés à payer.....	31
5.27.	Méthodes de calcul des provisions pour sinistres survenus mais non déclarés	31
5.28.	Méthodes de valorisation des frais de règlement des sinistres – frais de gestion des sinistres non alloués (ULAE)	31
5.29.	Couverture.....	32
5.30.	Prise en compte des projections du coût des sinistres.....	32
5.31.	Incertitude quant au comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance.....	32
5.32.	Provision pour prime négative	32
5.33.	Distinction des engagements d'assurance	33
5.34.	Hypothèses utilisées pour calculer l'EPIFP	33
5.35.	Conditions à la prise en compte de la réassurance future des engagements existants	33
5.36.	Calcul simplifié des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation – provisions pour primes.....	34
5.37.	Calcul simplifié des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation – provisions pour sinistres à payer	34

5.38.	Calcul simplifié de l'ajustement pour défaut de la contrepartie	34
5.39.	La période de projection	35
Section 6 : Validation		35
6.1.	Proportionnalité de la validation des provisions techniques	35
6.2.	Sélection d'approches et de processus de validation.....	35
6.3.	Approches qualitatives et quantitatives	35
6.4.	Processus de validation régulier et dynamique	35
6.5.	Comparaison avec les données tirées de l'expérience – mise en évidence d'écarts	36
6.6.	Comparaison avec le marché de contrats avec options et garanties	36
Section 7 : Application des mesures portant sur les garanties à longue échéance.....		36
Sous-Section 7.1: Valorisation des provisions techniques avec les mesures portant sur les garanties à longue échéance		36
7.1.	Effets sur le comportement des assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance de la correction pour volatilité, de l'ajustement égalisateur et de la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque	36
7.2.	Mesures portant sur les garanties à longue échéance et calcul de la marge de risque	37
7.3.	Combinaison de l'ajustement égalisateur et de la mesure transitoire sur les provisions techniques	37
7.4.	Champ d'application de la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque	37
Sous-section 7.2: Calcul du SCR en formule standard et du MCR lorsque des mesures portant sur les garanties à longue échéance sont utilisées.....		37
7.5.	Correction pour volatilité, ajustement égalisateur et mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque dans le calcul du sous-module SCR «risque de taux d'intérêt» de la formule standard.....	37
7.6.	Correction pour volatilité et mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque dans le calcul du sous-module SCR «risque de <i>spread</i> » de la formule standard	38
7.7.	Mesure transitoire sur les provisions techniques dans le calcul du SCR en formule standard.....	38
7.8.	Mesure transitoire sur les provisions technique et exigence de fonds propres pour le risque opérationnel dans le calcul du SCR en formule standard	38
7.9.	Mesure transitoire sur les provisions techniques et calcul du MCR.....	38
Annexes.....		39
Annexe technique I - Simplification pour attribuer les frais indirects		39
Annexe technique II - Simplification pour frais de règlement des sinistres		39
Annexe technique III - Simplification pour provisions pour primes.....		39
Annexe technique IV - Hiérarchie des simplifications pour la marge de risque.....		40
Annexe technique V - Calcul simplifié de la marge de risque au cours de l'année.....		43

Annexe technique VI - Calcul simplifié des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation43

Introduction

1. La présente notice est destinée à préciser les exigences réglementaires en matière de détermination des limites des contrats d'assurance et de réassurance et de détermination des provisions techniques, ainsi que d'application de la correction pour volatilité, l'ajustement égalisateur, la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque et la mesure transitoire sur les provisions techniques (connus sous le nom de « mesures branches longues »).
2. En ce qui concerne les limites (frontières) des contrats (section 1), la notice vise à l'application cohérente des limites des contrats d'assurance ou de réassurance afin de définir la frontière entre les activités existantes et futures. Conformément aux articles 17 et 18 du règlement délégué (UE) 2015/35 de la Commission du 10 octobre 2014 (ci-après « règlement délégué »), la notice permet de déterminer les engagements d'assurance ou de réassurance à prendre en compte dans le calcul des provisions techniques en fonction de la reconnaissance de primes futures auxquels ils sont associés.
3. En ce qui concerne la qualité des données (section 2), la notice examine les façons de tenir compte des problèmes de qualité des données lors du calcul des provisions techniques et d'assurer que les insuffisances ont été dûment prises en considération.
4. En ce qui concerne la segmentation et la décomposition (section 3), la notice examine comment segmenter les engagements d'assurance et de réassurance. L'objectif de la segmentation est de parvenir à une valorisation précise des provisions techniques.
5. En ce qui concerne les hypothèses (section 4), la notice définit les exigences relatives aux choix des méthodes de calcul des provisions techniques. Cela concerne le processus général d'évaluation de la proportionnalité que les entreprises réalisent au moment de sélectionner la méthode de calcul ainsi que les aspects méthodologiques spécifiques au calcul.
6. Il est reconnu que le jugement d'expert est une composante clé du calcul des provisions techniques et il est donc utilisé pour définir les hypothèses à retenir pour valoriser les provisions techniques des entreprises. La présente notice doit être lue en combinaison avec le point 5 de la notice « modèles internes » relatif à la définition d'hypothèses et le jugement d'expert, fondé sur l'article 2 du règlement délégué.
7. En ce qui concerne les méthodes de calcul des provisions techniques (section 4), la notice comporte les orientations pertinentes pour le calcul des provisions techniques dans leur ensemble. Elle comporte également une liste non exhaustive d'approches possibles pour les simplifications, compte tenu du fait que les méthodes et les techniques de valorisation des provisions techniques sont en constante évolution. L'utilité de l'évaluation de la proportionnalité décrite dans les présentes orientations ne se limite pas à la sélection des méthodes de calcul des provisions techniques. Ses conclusions peuvent également soutenir d'autres étapes nécessaires au calcul des provisions techniques, telles que la qualité des données, la segmentation, la définition d'hypothèses et la validation.
8. Étant donné qu'une liste exhaustive ne serait pas conforme à une approche de la proportionnalité qui s'appuie sur des principes et pourrait ne pas fournir des méthodes de calcul proportionnées pour la totalité des profils de risques, les méthodes simplifiées proposées dans le présent document ne doivent pas être interprétées comme une liste exhaustive mais comme des exemples de méthodes pouvant être appliquées sous certaines conditions.
9. En ce qui concerne la validation (section 5), la notice se concentre sur les types et la sélection d'approches et de processus de validation, le calendrier, l'étendue et la documentation ainsi que

sur l'évaluation des contrôles que les entreprises effectuent afin de valider les provisions techniques. L'objectif de la notice est d'assurer une approche cohérente du processus de validation des provisions techniques dans les États membres. Quelques approches et processus de validation standards sont présentés dans les annexes techniques accompagnés de suggestions quant à l'opportunité de leur utilisation.

10. Aux fins des présentes orientations, l'expression « organes de gouvernance » désigne les organes internes mis en place pour assurer la gouvernance d'une entreprise d'assurance ou de réassurance et qui, par conséquent, ne sont pas considérés comme des tiers lorsqu'ils adoptent une décision ou expriment un point de vue sur l'exercice du droit de résilier un contrat, de rejeter les primes à recevoir au titre d'un contrat ou de modifier les primes ou les prestations à payer au titre du contrat.
11. En ce qui concerne les mesures portant sur les garanties à longue échéance dites « branches longues » (section 7), la sous-section 7.1 traite de la valorisation des provisions techniques avec les mesures portant sur les garanties à longue échéance ; la sous-section 7.2 traite de la détermination du capital de solvabilité requis (SCR) pour les utilisateurs de la formule standard et du minimum de capital requis (MCR). Les orientations sur l'interaction des mesures portant sur les garanties à longue échéance avec le SCR et le MCR supposent que le SCR et le MCR sont calculés sur la base des provisions techniques valorisées avec les mesures portant sur les garanties à longue échéance.
12. Aux fins de la présente notice, le terme « mesures portant sur les garanties à longue échéance » fait référence aux ajustements et aux mesures transitoires énoncées aux articles R.351-4, R.351-6, L.351-4 et R.351-16, et L.351-5 et R.351-17 du code des assurances.
13. Sauf mention contraire, « l'entreprise » dans cette notice correspond aux organismes d'assurance ou de réassurance relevant du régime « Solvabilité II » mentionnés aux articles L. 310-3-1 du code des assurances, L. 211-10 du code de la mutualité ou L. 931-6 du code de la sécurité sociale.

Section 1 : limites des contrats

1.1. Application cohérente des principes

(Orientation 1)

14. Les entreprises veillent à ce que les principes visant à définir les limites des contrats soient appliqués avec cohérence à tous les contrats d'assurance et de réassurance, notamment sur le long terme.

1.2. Droit unilatéral

(Orientation 2)

15. Les entreprises considèrent le droit de résilier, de rejeter ou de modifier les primes ou les prestations à payer au titre d'un contrat d'assurance ou de réassurance comme étant un droit unilatéral, dès lors que ni l'assuré, le souscripteur ou le bénéficiaire du contrat d'assurance ni quelque tiers que ce soit ne peut imposer des restrictions à l'exercice de ce droit. Dans cette

orientation, ne sont pas considérés comme tiers les autorités de contrôle et les organes de gouvernance¹ des entreprises.

16. En particulier :

- a) lorsque, afin de mettre en œuvre la modification des primes ou des prestations, l'entreprise d'assurance ou de réassurance est tenue d'obtenir une évaluation externe conformément à la loi ou aux conditions d'un autre accord en dehors du contrat d'assurance ou de réassurance, l'existence d'une telle exigence ne limite le droit unilatéral de l'entreprise que si cette évaluation accorde à l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance ou à un tiers le droit d'intervenir dans l'utilisation dudit droit.
- b) les entreprises ne considèrent pas le risque de réputation ou les pressions concurrentielles comme des restrictions du droit unilatéral.
- c) les entreprises ne considèrent pas que leurs lois nationales limitent leur droit unilatéral sauf si ces lois limitent ou accordent à l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance ou à un tiers le droit de limiter l'exercice dudit droit.
- d) les entreprises ne tiennent pas compte du droit de modifier unilatéralement les primes ou les prestations à payer au titre du contrat si les primes ou les prestations à payer ne dépendent que des décisions de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance.
- e) les entreprises ne tiennent pas compte du droit unilatéral de résilier le contrat ou de rejeter les primes à recevoir au titre du contrat si l'exercice de ce droit, tel que défini dans les conditions du contrat, est subordonné à la survenance d'un sinistre.

1.3. Pouvoir de contrainte ***(Orientation 3)***

17. Les entreprises ne considèrent qu'elles détiennent un pouvoir de contraindre un assuré, souscripteur ou bénéficiaire d'un contrat d'assurance à payer une prime que si le paiement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance est exécutoire.

1.4. Primes reflétant pleinement le risque ***(Orientation 4)***

18. Pour déterminer si les primes reflètent pleinement les risques couverts par un portefeuille d'engagements d'assurance ou de réassurance, les entreprises évaluent, au moment où il est possible de modifier soit les primes soit les prestations, si elles ont, en toutes circonstances, le droit de modifier les primes ou les prestations de sorte que la valeur actuelle attendue des primes futures dépasse la valeur actuelle attendue des prestations futures et des dépenses à payer au titre du portefeuille.

¹ L'expression « organes de gouvernance » désigne les organes internes mis en place pour assurer la gouvernance d'une entreprise d'assurance ou de réassurance et qui, par conséquent, ne sont pas considérés comme des tiers lorsqu'ils adoptent une décision ou expriment un point de vue sur l'exercice du droit de résilier un contrat, de rejeter les primes à recevoir au titre d'un contrat ou de modifier les primes ou les prestations à payer au titre du contrat.

19. Pour déterminer si les primes reflètent pleinement les risques couverts par un portefeuille d'engagements d'assurance ou de réassurance conformément à l'article 18 paragraphes 3 et 7 du règlement délégué, les entreprises veillent à ce que ce portefeuille ne comprenne que des engagements pour lesquels les primes ou les prestations peuvent être modifiées par les entreprises dans des circonstances similaires et avec des conséquences similaires.
20. Les entreprises tiennent compte de toute évaluation individuelle des caractéristiques de l'assuré permettant à l'entreprise de réunir des informations suffisantes et pertinentes afin d'appréhender les risques de l'assuré. En cas de contrats couvrant des risques de mortalité ou des risques de santé similaires aux techniques d'assurance vie, l'évaluation individuelle des risques peut consister en une autoévaluation de l'assuré, un contrôle médical ou une visite médicale.

1.5. Décomposition du contrat ***(Orientation 5)***

21. Les entreprises évaluent s'il est possible, à la date de comptabilisation, de décomposer un contrat, et examinent, à chaque date de valorisation, s'il s'est produit un changement à une date antérieure susceptible d'affecter l'évaluation.
22. Les entreprises déterminent s'il est possible de décomposer un contrat en évaluant si deux ou plusieurs parties du contrat sont clairement identifiables, et s'il est possible de définir pour chacune de ces parties des ensembles différents d'engagements et de primes.
23. Lorsqu'une option ou une garantie se rapporte à plus d'une partie du contrat, les entreprises déterminent s'il est possible de décomposer cette option ou cette garantie, ou si elles doivent être rattachées intégralement à l'une des parties du contrat.
24. Les entreprises considèrent que toutes les parties d'un contrat d'assurance au sens de la directive Solvabilité II donnent lieu, après décomposition, à des engagements d'assurance ou de réassurance.

1.6. Détermination d'un effet perceptible sur l'économie d'un contrat ***(Orientation 6)***

25. Pour déterminer si la couverture d'un événement ou d'une garantie financière n'a pas d'effet perceptible sur l'économie d'un contrat, les entreprises tiennent compte de tous les potentiels flux futurs de trésorerie pouvant découler du contrat.
26. Les entreprises ne considèrent que les prestations comportent une garantie financière ayant un effet perceptible sur l'économie d'un contrat uniquement si ladite garantie financière est liée au paiement des primes futures et octroie à l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance un avantage financier perceptible avec une substance commerciale.
27. Les entreprises considèrent que la couverture d'un événement incertain spécifié, affectant de façon préjudiciable l'assuré, a un effet perceptible sur l'économie du contrat lorsque la couverture octroie au bénéficiaire un avantage financier non négligeable.

1.7. Estimation des engagements ***(Orientation 7)***

28. Lorsque les entreprises n'ont pas accès aux détails d'un contrat ou à la totalité des engagements couverts par celui-ci au moment de sa comptabilisation, elles estiment les limites des contrats en

utilisant toutes les informations disponibles de manière cohérente avec les principes énoncés dans ces orientations.

29. Les entreprises révisent cette évaluation prévisionnelle dès que de plus amples informations sont disponibles.

1.8. Contrats de réassurance (Orientation 8)

30. Les entreprises appliquent aux contrats de réassurance acceptés les dispositions de l'article 18 du règlement délégué, indépendamment des limites des contrats d'assurance ou de réassurance sous-jacents auxquels ils se rapportent.

Section 2 : Qualité des données

Clarification des notions d'exhaustivité et d'adéquation des données

2.1. Exhaustivité des données (Orientation 1)

31. Les entreprises veillent à utiliser dans le calcul des provisions techniques des données couvrant une période d'observations suffisamment longue et caractéristique du phénomène observé.

32. Pour calculer les provisions pour primes pour les engagements en non-vie, les entreprises veillent à ce que des données historiques sur le coût total des sinistres et leurs tendances réelles soient suffisantes et suffisamment détaillées.

33. Pour calculer les provisions pour sinistres à payer, les entreprises veillent à ce que des données soient suffisantes et suffisamment détaillées pour permettre d'appréhender les cadences de règlement pertinentes au sein de groupes de risques homogènes.

2.2. Adéquation des données (Orientation 2)

34. Les entreprises veillent à utiliser de manière adéquate les données se rapportant à des périodes différentes.

35. Si besoin, les entreprises ajustent les données historiques afin d'en améliorer la crédibilité et la qualité et de mieux refléter les caractéristiques du portefeuille valorisé ainsi que l'évolution future attendue des risques.

Réexamen et validation de la qualité des données

2.3. Contrôle des données (Orientation 3)

36. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle évalue l'exhaustivité et l'adéquation des données par une série de contrôles suffisamment complets, afin de satisfaire aux critères énoncés dans les orientations précédentes et de permettre de détecter les éventuelles limites affectant une estimation fiable des provisions techniques.

37. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle effectue cette évaluation à un niveau de détail approprié.

2.4. Prise en compte d'autres analyses

(Orientation 4)

38. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle tienne compte des conclusions de toute analyse pertinente effectuée dans le cadre d'un examen externe ayant vérifié la qualité des données utilisées pour calculer les provisions techniques.

2.5. Prise en compte des méthodes applicables

(Orientation 5)

39. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle mette en relation les conclusions de l'analyse de la qualité des données et la sélection des méthodes à appliquer pour valoriser les provisions techniques.

40. Les entreprises s'assurent que la fonction actuarielle analyse le degré auquel les données corroborent les hypothèses sous-tendant les méthodes prévues pour valoriser les provisions techniques. Si les données ne les corroborent pas, l'entreprise sélectionne une méthode alternative.

41. Lorsqu'elles évaluent l'exhaustivité des données, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle apprécie l'adéquation et la suffisance du nombre d'observations et du niveau de granularité des données disponibles au regard des exigences requises pour l'application d'une méthode donnée.

2.6. Source et utilisation des données

(Orientation 6)

42. Les entreprises demandent à la fonction actuarielle de tenir compte de la source et de l'utilisation initialement prévue dans le processus de validation des données.

2.7. Utilisation du jugement d'expert

(Orientation 7)

43. Les entreprises veillent à ce que l'utilisation du jugement d'expert, pour évaluer si les données sont exactes, appropriées et exhaustives aux fins du calcul des provisions techniques, ne se substitue pas à la collecte, le traitement et l'analyse rigoureuse des données disponibles, mais les complètent.

2.8. Processus de validation et de retour d'informations

(Orientation 8)

44. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle procède également, dans le cadre de la coordination du calcul des provisions techniques, à l'évaluation et à la validation des données pertinentes retenue dans le processus de valorisation.

45. Cette tâche de coordination inclut a minima ce qui suit :

- a) la sélection des données à utiliser pour la valorisation, compte tenu des critères d'exactitude, d'adéquation et d'exhaustivité, afin de choisir les méthodes les plus appropriées. À cette fin,

il y a lieu d'utiliser des outils pertinents pour détecter les éventuelles sources d'écarts significatives présentes dans les données d'une année particulière ou dans toutes autres analyses pertinentes ;

- b) le suivi des recommandations émises sur la mise en œuvre d'améliorations des procédures internes considérées comme importantes pour renforcer le respect des critères énoncés au point (a) ;
- c) le recensement des cas où des données externes supplémentaires sont nécessaires ;
- d) l'évaluation de la qualité des données externes, en suivant les mêmes procédures que pour les données internes, en précisant si l'utilisation de données de marché est nécessaire ou opportune pour améliorer la qualité des données internes, et comment ces améliorations peuvent être appliquées ;
- e) l'évaluation de la nécessité d'ajuster les données disponibles, dans le cadre des bonnes pratiques actuarielles, afin d'améliorer la qualité de l'ajustement et la fiabilité des estimations réalisées au moyen de méthodes actuarielles et statistiques de provisionnement basées sur ces données ;
- f) la conservation de tout élément important révélé dans le cadre du processus d'évaluation et de validation qui pourraient s'avérer pertinents dans les autres étapes du calcul des provisions techniques, et qui se rapportent à la compréhension des risques sous-jacents, ainsi qu'à la connaissance de la qualité et des limites des données disponibles.

Limites des données

2.9. Détermination de la source de limites importantes

(Orientation 9)

46. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle évalue l'exactitude, l'exhaustivité et l'adéquation des données afin de détecter d'éventuelles limites significatives dans les données, au sens de l'article 20 du règlement délégué. Si d'importantes limites sont détectées, les sources de ces limites doivent également être déterminées.

2.10. Incidence des limites

(Orientation 10)

47. Afin de détecter et d'évaluer l'effet d'éventuelles limites susceptibles d'affecter le respect des exigences concernant la qualité des données, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle tienne compte de la totalité de la documentation pertinente disponible relative aux processus et procédures internes de collecte, de stockage et de validation des données utilisés pour valoriser les provisions techniques et, le cas échéant, recherche des informations plus spécifiques en contactant le personnel impliqué dans ces processus.

48. En outre, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle coordonne toute tâche pertinente susceptible d'être réalisée dans le but d'évaluer l'incidence des limites détectées dans les données prévues pour calculer les provisions techniques, et s'il y a lieu de rechercher des données alternatives.

2.11. Ajustement des données

(Orientation 11)

49. Si les données sont déficientes, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle évalue la possibilité d'améliorer la qualité des données, compte tenu de l'utilisation envisagée, en les ajustant ou en les complétant.
50. Les entreprises veillent à appliquer des mesures appropriées afin de surmonter les limites des données issues de l'échange d'information avec un partenaire commercial.
51. Lorsque des données externes sont utilisées, les entreprises veillent à ce que les données demeurent conformes aux normes de qualité énoncées dans les présentes orientations.
52. Les entreprises décident de la possibilité d'ajuster les données afin d'en surmonter les limites et des ajustements spécifiques à effectuer le cas échéant.
53. Les entreprises veillent à ce que les ajustements se limitent à ceux strictement nécessaires pour renforcer le respect des critères énoncés dans les orientations précédentes et à ce que ces derniers ne faussent pas les tendances ou autres caractéristiques concernant les risques sous-jacents reflétées par les données brutes.

**2.12. Recommandations de la fonction actuarielle
(Orientation 12)**

54. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle émette des recommandations à l'attention de l'organe de direction sur les procédures qui pourraient être mises en œuvre afin d'améliorer la qualité des données disponibles et d'en augmenter la quantité. Pour mener à bien cette tâche, la fonction actuarielle recense les sources des limites importantes et propose les solutions envisageables pour y remédier en tenant compte de leur efficacité et du temps nécessaire à leur application.

**2.13. Utilisation du jugement d'expert en cas de limites importantes
(Orientation 13)**

55. Lorsqu'il serait excessivement compliqué de remédier aux limites importantes des données, les entreprises ont recours au jugement d'expert afin de les surmonter et ainsi d'assurer un calcul approprié des provisions techniques. Le calcul des provisions techniques ne doit pas être compromis du fait de données inexactes ou incomplètes.

**2.14. Documentation des limites des données
(Orientation 14)**

56. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle documente les limites des données et, a minima :
- a) la description des limites, y compris leurs causes, et les renvois éventuels à d'autres documents dans lesquels elles ont été recensées ;
 - b) l'explication sommaire de l'impact des limites sur le calcul des provisions techniques, en ce qui concerne leur importance relative et la manière dont elles affectent le processus de calcul ;
 - c) la description des actions entreprises par la fonction actuarielle afin de détecter les limites, en complément d'autres sources et documents ;
 - d) la description des solutions possibles à apporter à court terme à de telles situations et les éventuelles recommandations pertinentes à mettre en œuvre afin d'améliorer la qualité des données à l'avenir.

Données de marché

2.15. Utilisation des données de marché (Orientation 15)

57. Lorsqu'elles valorisent des passifs dépendant directement du comportement des marchés financiers, ou si le calcul des provisions techniques exige des données provenant d'une source externe, les entreprises sont en mesure de démontrer que les données externes sont mieux adaptées que les données internes. Les entreprises veillent à ce que les données externes fournies par des parties tierces ou les données de marché complètent les données internes disponibles.
58. Nonobstant le degré de dépendance des passifs aux conditions du marché ou le niveau de qualité des données internes disponibles, les entreprises tiennent compte des références externes lorsque ces informations sont pertinentes. Les données externes font partie de l'évaluation du respect général des exigences de qualité des données.

2.16. Conditions concernant les données de marché (Orientation 16)

59. Afin d'évaluer le degré d'exactitude, d'adéquation et d'exhaustivité des données externes, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle soit tenue informée et tienne compte dans son analyse de la fiabilité des sources d'information, de la cohérence, de la stabilité du processus de collecte et de publication des informations au cours du temps.
60. De plus, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle tienne compte de toute hypothèse réaliste et de toute méthode pertinente appliquées pour produire des données, y compris les éventuels ajustements ou simplifications appliqués aux données brutes. La fonction actuarielle est informée et tient compte des éventuels changements des données externes au cours du temps, que ces changements concernent les hypothèses ou méthodes associées ou d'autres procédures relatives à la collecte de données externes.
61. De plus, à chaque fois que cela est possible et approprié, les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle mesure la qualité des données, dans le cadre de l'examen du provisionnement, au regard des données disponibles de l'industrie ou de données de marché considérées comme comparables et au regard des exigences énoncées à l'article L.351-2, paragraphe 3, du code des assurances. Tout écart important doit être détecté et compris par la fonction actuarielle. L'analyse de ces écarts peut renvoyer aux spécificités du groupe de risques homogènes qui est valorisé.

Section 3 : Segmentation et décomposition

3.1. Segmentation des engagements d'assurance ou de réassurance découlant de contrats d'assurance santé et autres contrats d'assurance non-vie (Orientation 17)

62. Les entreprises veillent à ce que les engagements d'assurance ou de réassurance découlant de contrats d'assurance santé et autres contrats d'assurance non-vie soient segmentés en lignes d'activité vie, si ces engagements sont exposés à des risques biométriques (à savoir, mortalité, longévité ou invalidité ou morbidité) et si les techniques communes utilisées pour évaluer ces engagements tiennent explicitement compte du comportement des variables sous-tendant ces risques.

3.2. Modification de la segmentation des engagements d'assurance ou de réassurance non-vie (Orientation 18)

63. Les entreprises veillent à ce que les engagements d'assurance ou de réassurance, initialement segmentés en des lignes d'activité non-vie et devenus à la suite de la survenance d'un événement assuré des engagements d'assurance ou de réassurance vie, soient évalués en utilisant des techniques vie tenant explicitement compte du comportement des variables sous-tendant les risques biométriques et soient attribués aux lignes d'activité vie pertinentes, aussitôt qu'il existe suffisamment d'informations pour évaluer ces engagements en utilisant des techniques vie.

3.3. Déterminer et évaluer l'adéquation d'un groupe de risques homogènes (Orientation 19)

64. Les entreprises valorisent les provisions techniques en utilisant des groupes de risques homogènes afin d'établir des hypothèses de calcul.

65. Un groupe de risques homogènes comprend un ensemble de polices présentant des caractéristiques de risque similaires. En sélectionnant un groupe de risques homogènes, les entreprises parviennent à un équilibre approprié entre la crédibilité des données disponibles, permettant de réaliser des analyses statistiques fiables, et l'homogénéité des caractéristiques de risque au sein du groupe. Les entreprises définissent des groupes de risques homogènes de telle sorte qu'ils demeurent raisonnablement stables au cours du temps.

66. Le cas échéant, aux fins de définir les risques, les entreprises tiennent compte, entre autres, des éléments suivants :

- a) politique de souscription ;
- b) modèles de règlement des sinistres ;
- c) profil de risque des assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat ;
- d) caractéristiques des produits, notamment garanties ;
- e) décisions futures de gestion.

67. Les entreprises assurent la cohérence entre les groupes de risques homogènes qu'elles utilisent pour évaluer leurs provisions techniques sans déduction de la réassurance d'une part et leurs créances découlant des contrats de réassurance d'autre part.

3.4. Calculs au niveau de polices regroupées (Orientation 20)

68. Afin de calculer les provisions techniques et d'effectuer des projections en matière de flux de trésorerie, les entreprises appliquent les hypothèses établies au niveau des groupes de risques homogènes aux polices individuelles ou aux polices regroupées, si les groupements sont plus détaillés que les groupes de risques homogènes.

3.5. Décomposition de contrats d'assurance et de réassurance couvrant des risques multiples (Orientation 21)

69. Si un contrat d'assurance ou de réassurance couvre des risques sur différentes lignes d'activité, il n'est pas nécessaire de décomposer les engagements lorsque seul un des risques couverts est important. Dans ce cas, les engagements liés au contrat sont segmentés selon le facteur de risque le plus important.

3.6. Niveau de détail de la segmentation (Orientation 22)

70. Les entreprises analysent si le niveau de détail de la segmentation des engagements d'assurance ou de réassurance reflète dûment la nature des risques. Cette segmentation tient compte du droit de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat de participer aux bénéfices, des options et garanties incorporées dans les contrats et des facteurs de risque affectant les engagements.

3.7. Segmentation par rapport aux provisions pour primes et aux provisions pour sinistres (Orientation 23)

71. Les entreprises tiennent compte tant de la nature des risques sous-jacents que de la qualité des données au moment de sélectionner les groupes de risques homogènes pour calculer les provisions pour primes et les provisions pour sinistres.

Section 4 : Hypothèses

4.1. Cohérence des hypothèses (Orientation 24)

72. Les entreprises s'assurent de la cohérence des hypothèses utilisées pour déterminer les provisions techniques, les fonds propres et le capital de solvabilité requis.

Facteurs de risques biométriques

4.2. Modélisation de facteurs de risques biométriques (Orientation 25)

73. Les entreprises évaluent si l'utilisation d'une approche déterministe ou d'une approche stochastique est proportionnée à la modélisation de l'incertitude des facteurs de risques biométriques.

74. Les entreprises tiennent compte de la durée des passifs lorsqu'elles évaluent si une méthode négligeant les changements futurs attendus des facteurs de risques biométriques est proportionnée, notamment pour évaluer l'erreur introduite dans le résultat par la méthode.

75. Lorsqu'elles évaluent si une méthode supposant que les facteurs de risques biométriques sont indépendants de toute autre variable est proportionnée, les entreprises veillent à tenir compte

des spécificités des facteurs de risques. Ainsi, l'évaluation du niveau de corrélation est fondée sur des données historiques et sur un jugement d'expert, comme indiqué dans les orientations sur le jugement d'expert.

4.3. Frais de couverture du risque ***(Orientation 26)***

76. Pour les entreprises utilisant un programme de couverture destiné à atténuer les risques, les frais du programme de couverture sont pris en compte dans la valorisation des provisions techniques. L'accroissement attendu de ces frais est intégré dans les estimations des flux de trésorerie entrants et sortants nécessaires pour régler les engagements d'assurance et de réassurance.

4.4. Disponibilité de données de marché ***(Orientation 27)***

77. Les entreprises évaluent la disponibilité de données de marché pertinentes relatives aux frais en tenant compte du caractère représentatif des données de marché par rapport au portefeuille d'assurance ou de réassurance, ainsi que de la crédibilité et de la fiabilité des données.

4.5. Frais pris en compte dans les termes du contrat ***(Orientation 28)***

78. Les entreprises veillent à ce que les frais nés de contrats conclus entre l'entreprise et des parties tierces soient pris en compte sur la base des termes desdits contrats. En particulier, les commissions émanant de contrats d'assurance sont considérées comme basées sur les termes des contrats conclus entre les entreprises et les vendeurs, et les frais liés à la réassurance sont pris en compte sur la base des contrats entre l'entreprise et ses réassureurs.

Attribution des frais

4.6. Niveau de détail de l'attribution des frais ***(Orientation 29)***

79. Les entreprises allouent les frais à des groupes de risques homogènes, au minimum par ligne d'activité, selon la segmentation de leurs engagements utilisée pour calculer les provisions techniques.

4.7. Répartition des frais généraux ***(Orientation 30)***

80. Les entreprises allouent les frais généraux de manière réaliste et objective et fondent cette allocation sur des analyses récentes de l'activité de l'entreprise, sur l'identification de l'origine des frais et sur les ratios de répartition des frais pertinents.

81. Sans préjudice de l'évaluation de proportionnalité et du premier paragraphe de la présente orientation, les entreprises peuvent utiliser, pour allouer les frais généraux, la simplification décrite à l'annexe technique I, dès lors que sont réunies les conditions suivantes :

- a) l'entreprise poursuit une activité renouvelable tous les ans ;

- b) les renouvellements sont considérés comme de nouvelles activités selon les limites du contrat d'assurance ;
- c) les sinistres surviennent de manière uniforme au cours de la période de couverture.

4.8. Changement dans l'approche relative à la distribution des frais généraux (Orientation 31)

82. Les entreprises allouent les frais généraux aux activités existantes et futures sur une base cohérente au cours du temps et ne changent la base d'attribution que si une nouvelle approche est mieux adaptée à la situation actuelle.

Projection des frais

4.9. Cohérence entre les frais avec les autres flux de trésorerie (Orientation 32)

83. Les entreprises allouent les frais lors de la projection des flux de trésorerie de sorte à ce que le calendrier des flux de trésorerie sortants des frais soit cohérent avec le calendrier d'autres entrées et sorties de trésorerie nécessaires pour régler les engagements d'assurance et de réassurance.

4.10. Changements concernant les frais (Orientation 33)

84. Les entreprises veillent à ce que les hypothèses relatives à l'évolution des frais au cours du temps, y compris les frais futurs découlant d'engagements pris à la date ou avant la date de valorisation, soient appropriées et tiennent compte de la nature des frais concernés. Les entreprises tiennent compte d'un niveau d'inflation cohérent avec les hypothèses économiques retenues.

4.11. Simplifications concernant les frais (Orientation 34)

85. Lorsqu'elles évaluent la nature, l'ampleur et la complexité des risques sous-tendant les frais pris en compte pour calculer les provisions techniques, les entreprises tiennent compte, entre autres, de l'incertitude des flux de trésorerie futurs de frais et de tout événement susceptible de modifier le montant, la fréquence et la gravité des flux de trésorerie des frais.

86. Les entreprises tiennent également compte du type de frais et du niveau de corrélation entre les différents types de frais.

87. Lorsqu'elles utilisent une simplification pour projeter des frais sur la base d'un modèle utilisant des informations sur des chargements de frais courants et passés pour projeter les chargements de frais futurs y compris l'inflation, les entreprises analysent les frais courants et historiques, en tenant compte, entre autres, du lieu de survenance des frais et des facteurs influençant les frais. Les entreprises incluent dans l'évaluation de proportionnalité une analyse de la corrélation entre les frais, et la taille et la nature des portefeuilles d'assurance. Les entreprises n'appliquent pas la simplification si les frais ont considérablement changé, ou s'il est prévu qu'ils ne couvriront pas la totalité mais seulement une partie des frais nécessaires pour couvrir les engagements d'assurance et de réassurance.

Traitement des garanties financières et des options contractuelles

4.12. Charges pour options incorporées ***(Orientation 35)***

88. Les entreprises tiennent compte explicitement des montants liés aux options incorporées mis à la charge des assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat.

4.13. Adéquation des hypothèses ***(Orientation 36)***

89. Les entreprises veillent à ce que les hypothèses retenues pour valoriser les options contractuelles et les garanties financières soient cohérentes avec les données de marché actuelles, la pratique actuelle du marché, le comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance et les pratiques de gestion spécifiques aux caractéristiques de l'activité et de l'entreprise. Les entreprises prennent également en compte l'incidence des conditions de marché et les tendances défavorables, mettent en place un processus régulier de mise à jour et s'assurent que ces hypothèses demeurent réalistes compte tenu de l'ensemble des informations supplémentaires obtenues depuis le dernier calcul des provisions techniques.

4.14. Hypothèses concernant le comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance ***(Orientation 37)***

90. Les entreprises veillent à ce que les hypothèses se rapportant au comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance soient fondées sur des preuves statistiques et empiriques, lorsqu'elles sont disponibles. Au moment d'établir ces hypothèses, les entreprises évaluent dans quelle mesure les assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance utilisent ces options contractuelles de manière financièrement rationnelle. Dans cette optique, les entreprises tiennent compte de la connaissance qu'ont les assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance de la valeur des options de la police et des réactions possibles des assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance par rapport au changement de situation financière de l'entreprise.

Décisions futures de gestion

4.15. Prise en compte des décisions futures de gestion ***(Orientation 38)***

91. Lorsque les entreprises ne prennent pas en compte certaines décisions futures de gestion du fait de leur impact marginal sur le calcul des provisions techniques, elles doivent être en mesure d'apporter des justifications satisfaisantes.

4.16. Cohérence des décisions de gestion avec d'autres hypothèses ***(Orientation 39)***

92. Les entreprises tiennent compte de l'incidence des futures décisions de gestion sur les autres hypothèses sous-tendant un scénario de valorisation donné. En particulier, les entreprises tiennent compte des effets d'une décision de gestion particulière sur le comportement d'un assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance ou sur les frais y afférents. Les entreprises tiennent compte des contraintes légales ou réglementaires pertinentes sur les décisions de gestion. De plus, pour un scénario donné, les entreprises veillent à ce que les futures décisions de gestion reflètent l'équilibre entre le degré de compétitivité et les risques de de cessation, en restant en cohérence avec les objectifs de l'entreprise.

**4.17. Interaction avec l'entreprise cédante
(Orientation 40)**

93. Les entreprises considèrent les futures décisions de gestion de l'entreprise cédante comme un comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance et estiment ses provisions techniques en s'appuyant sur des hypothèses raisonnables et tenant compte du comportement de l'entreprise cédante.

Prestations discrétionnaires futures

**4.18. Prise en compte des prestations discrétionnaires futures
(Orientation 41)**

94. Les entreprises tiennent compte des prestations discrétionnaires futures attendues, que ces paiements soient contractuellement garantis ou non. Les entreprises veillent à ce que l'évaluation de la valeur des prestations discrétionnaires futures tienne compte de la totalité des restrictions légales et réglementaires pertinentes, des accords existants sur la participation aux bénéfices, ainsi que des éventuels plans de distribution de bénéfices.

**4.19. Hypothèses concernant les prestations discrétionnaires futures
(Orientation 42)**

95. Les entreprises veillent à ce que les hypothèses concernant la distribution de prestations discrétionnaires futures soient établies de manière objective, réaliste et vérifiable et soient en ligne avec les principes et les pratiques adoptés par l'entreprise concernant l'offre de contrats d'assurance avec participation aux bénéfices. Si la distribution de prestations discrétionnaires futures est liée à la situation financière de l'entreprise, les hypothèses reflètent l'interaction entre actifs et passifs de l'entreprise.

**4.20. Hypothèses concernant la modélisation de la distribution de prestations
discrétionnaires futures
(Orientation 43)**

96. Les entreprises s'appuient sur une analyse globale de l'expérience, des pratiques et des mécanismes de distribution passés lorsqu'elles évaluent la proportionnalité d'une méthode simplifiée utilisée pour déterminer les prestations discrétionnaires futures.

Section 5 : Méthodes de calcul des provisions techniques

Évaluation de proportionnalité

5.1. Principe général de proportionnalité

(Orientation 44)

97. Afin d'effectuer une évaluation globale des risques inhérents à leurs engagements d'assurance et de réassurance, les entreprises tiennent compte de la forte dépendance entre la nature, l'ampleur et la complexité de ces risques.
98. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle soit en mesure d'expliquer les méthodes utilisées pour calculer les provisions techniques ainsi que les raisons ayant motivé la sélection de ces méthodes.

5.2. Évaluation de la nature et de la complexité des risques

(Orientation 45)

99. Lorsqu'elles évaluent la nature et la complexité des risques inhérents aux contrats d'assurance visés à l'article 56 paragraphe 2 point a) du règlement délégué, les entreprises tiennent compte, a minima, des caractéristiques suivantes lorsque c'est pertinent :
- a) du degré d'homogénéité des risques ;
 - b) de la variété des différents sous-risques ou composantes des risques ;
 - c) de la dépendance entre ces sous-risques ;
 - d) du niveau d'incertitude portant sur l'estimation des flux de trésorerie futurs ;
 - e) du caractère de la survenance ou de la cristallisation du risque en termes de fréquence et de sévérité ;
 - f) du type de développement des paiements des sinistres au cours du temps ;
 - g) de l'ampleur de la perte potentielle, y compris la queue de la distribution des sinistres ;
 - h) du type d'activité à l'origine des risques, à savoir affaires directes ou acceptations en réassurance ;
 - i) du degré de dépendance entre les différents types de risques, y compris la queue de la distribution des risques ;
 - j) des instruments d'atténuation des risques appliqués, le cas échéant, et de leur impact sur le profil de risque sous-jacent.

5.3. Identification des structures de risques complexes

(Orientation 46)

100. Les entreprises identifient les facteurs indiquant la présence de risques complexes. Cela est le cas, a minima, lorsque :
- a) les flux de trésorerie sont fortement soumis à un phénomène de dépendance au sentier (c'est-à-dire une dépendance aux trajectoires passées) ;
 - b) il existe des interdépendances non-linéaires significatives entre plusieurs facteurs d'incertitude ;
 - c) les flux de trésorerie sont sensiblement affectés par les potentielles décisions futures de gestion ;

- d) les risques ont un effet asymétrique significatif sur la valeur des flux de trésorerie, notamment si les contrats comportent des options et des garanties incorporées importantes ou s'il existe des contrats de réassurance complexes ;
- e) la valeur des options et des garanties est affectée par le comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance ;
- f) l'entreprise utilise un instrument complexe d'atténuation des risques ;
- g) une variété de couvertures de natures différentes sont regroupées dans les contrats ;
- h) les termes des contrats concernant les franchises, les participations, les critères d'inclusion ou d'exclusion de couverture, entre autres, sont complexes.

5.4. Évaluation de l'ampleur des risques

(Orientation 47)

101. Les entreprises déterminent et utilisent la définition d'« ampleur » des risques la mieux adaptée aux circonstances spécifiques de l'entreprise et au profil de risque de son portefeuille. Néanmoins, l'estimation de l'« ampleur » des risques doit mener à une évaluation objective et fiable.
102. Afin de mesurer l'ampleur des risques, les entreprises définissent une référence ou un niveau de référence spécifique à l'entreprise conduisant à une valeur relative plutôt qu'absolue. Ainsi, les risques peuvent être pris en compte sur une échelle de « faible » à « élevé » par rapport à la référence définie.

5.5. Niveau de détail dans l'évaluation de l'importance relative

(Orientation 48)

103. Les entreprises déterminent le niveau le plus approprié auquel l'évaluation de l'importance relative (« matérialité ») doit être effectuée pour le calcul des provisions techniques. Le niveau le plus approprié peut être celui des groupes de risques homogènes, des lignes d'activité ou de l'activité de l'assureur dans son ensemble.
104. Lorsqu'elles évaluent l'importance relative, les entreprises tiennent compte du fait qu'un risque négligeable par rapport à l'activité de l'assureur dans son ensemble peut tout de même avoir une importance significative dans un segment de taille plus petite.
105. De plus, les entreprises n'analysent pas les provisions techniques de manière isolée mais tiennent compte dans cette évaluation de tout effet sur les fonds propres et donc sur le bilan prudentiel au global ainsi que sur le capital de solvabilité requis.

5.6. Conséquences de l'identification d'une erreur importante dans l'évaluation de proportionnalité

(Orientation 49)

106. Si l'entreprise d'assurance et de réassurance ne peut éviter d'utiliser une méthode conduisant à un niveau d'erreur important, elle documente ce fait et évalue les conséquences sur la fiabilité du calcul des provisions techniques et la solvabilité globale. En particulier, l'entreprise évalue si l'importance du niveau d'erreur est dûment pris en compte dans la détermination du capital de solvabilité requis et donc dans la définition de la marge de risque des provisions techniques.

Méthodes appliquées aux calculs des provisions techniques au cours de l'année

5.7. Calcul simplifié des provisions techniques au cours de l'année (Orientation 50)

107. Les entreprises peuvent utiliser des simplifications, comme par exemple la simplification décrite à l'annexe technique VI, sous réserve qu'elles soient proportionnées aux risques, pour les calculs trimestriels des provisions techniques.

5.8. Calcul de la meilleure estimation pour les provisions techniques vie et non-vie (Orientation 51)

108. Pour le calcul trimestriel de la meilleure estimation des provisions techniques, les entreprises peuvent effectuer un calcul sur la base d'une projection de la précédente meilleure estimation, en tenant compte des flux de trésorerie survenus au cours du trimestre et des nouveaux engagements créés au cours du trimestre. L'entreprise actualise les hypothèses de la méthode de projection lorsque l'analyse des performances réelles par rapport aux performances prévisionnelles indique que des changements significatifs sont intervenus au cours du trimestre.

5.9. Calcul de la meilleure estimation pour les provisions techniques vie (Orientation 52)

109. En cas de calcul trimestriel de la meilleure estimation fondé sur une projection de la précédente meilleure estimation, les entreprises utilisent l'analyse de sensibilité visée à l'article 272 paragraphe 5 du règlement délégué pour évaluer la sensibilité de la meilleure estimation aux paramètres financiers pertinents pour les contrats liés à un indice, les contrats liés à des unités de compte, les contrats prévoyant une participation aux bénéficiaires et les contrats avec garanties financières. Elles documentent le choix de l'ensemble des paramètres financiers et en quoi ils sont toujours en adéquation avec le portefeuille d'actifs, ainsi que la pertinence et l'exactitude de l'analyse de sensibilité.

Méthodes de valorisation des options et des garanties financières contractuelles

5.10. Décision concernant la méthode (Orientation 53)

110. Les entreprises veillent à ce que la valorisation des options et garanties financières contractuelles soit basée sur des méthodes actuarielles et statistiques adéquates, applicables en l'espèce et pertinentes tenant compte des évolutions dans ce domaine.

111. Les entreprises veillent à ce que, a minima, les aspects suivants soient pris en compte au moment de prendre une décision sur la méthode pour déterminer la valeur des options et des garanties financières contractuelles :

- a) la nature, l'ampleur et la complexité des risques inhérents et leur interdépendance au cours de la durée des contrats ;
- b) les éventuelles informations sur la nature des options et des garanties, et leurs principaux déterminants ;
- c) l'examen approfondi de la nécessité d'un recours à des calculs complexes ;

- d) la justification de la pertinence de la méthode.

**5.11. Méthodes de valorisation des options et des garanties financières contractuelles
(Orientation 54)**

- 112. Les entreprises appliquent l'évaluation de proportionnalité visée à l'article 56 du règlement délégué lorsqu'elles envisagent d'utiliser une approche de formule fermée ou une approche stochastique pour évaluer les options et les garanties financières contractuelles incluses dans les contrats d'assurance.
- 113. Lorsqu'aucune des deux méthodes ne peut être appliquée, les entreprises peuvent utiliser en dernier ressort une approche comportant les étapes suivantes :
 - a) une analyse des caractéristiques de l'option ou de la garantie et de la manière dont elle affectera les flux de trésorerie ;
 - b) une analyse déterminant dans quelle mesure la valeur de l'option est actuellement dans la monnaie ou hors la monnaie ;
 - c) la détermination de la variation prévue du coût de l'option ou de la garantie au cours du temps ;
 - d) une estimation de la probabilité de hausse ou de baisse du coût de l'option ou de la garantie à l'avenir.

Générateurs de scénarios économiques (GSE)

**5.12. Documentation du GSE
(Orientation 55)**

- 114. Les entreprises sont en mesure de partager les documents suivants avec les autorités de contrôle, dès qu'elles en font la demande :
 - a) les modèles mathématiques sur lesquels repose le GSE et la raison ayant motivé ces choix ;
 - b) l'évaluation de la qualité des données de marché ;
 - c) le processus de calibrage et le contrôle des erreurs ;
 - d) les paramètres résultant du processus de calibrage (en particulier ceux correspondant à la volatilité, par exemple des taux, et à la corrélation entre les facteurs de risque de marché).

**5.13. Compréhension générale du GSE
(Orientation 56)**

- 115. Lorsque le GSE fait l'objet de sous-traitance, les entreprises s'assurent qu'elles ont une compréhension appropriée des modèles mathématiques sur lesquels repose le GSE ainsi que du processus de calibrage. Une attention particulière est portée sur les méthodes et les hypothèses utilisées et sur leurs limites. Les entreprises sont tenues informées en permanence de tout changement important opéré par le sous-traitant.

5.14. Processus de calibrage : données de marché et choix des instruments financiers (Orientation 57)

116. Les entreprises veillent à ce que le processus de calibrage d'un GSE utilisé pour une valorisation cohérente avec le marché est basé sur des données provenant de marchés financiers profonds, liquides et transparents, tels que définis au premier article du règlement délégué, et reflétant les conditions actuelles du marché. Si cela n'est pas possible, les entreprises utilisent d'autres prix de marché en accordant une importance particulière aux distorsions possibles et en veillant à ce que les ajustements pour surmonter ces distorsions soient réalisés de manière réfléchie, objective et fiable.
117. Les entreprises sont en mesure de démontrer que le choix des instruments financiers utilisés dans le processus de calibrage est pertinent compte tenu des caractéristiques des engagements d'assurance ou de réassurance (par exemple, options et garanties financières incorporées).

5.15. Tests (exactitude, robustesse et cohérence avec le marché) (Orientation 58)

118. Lorsque les entreprises utilisent un GSE pour la modélisation stochastique des provisions techniques, elles sont en mesure de démontrer aux autorités de contrôle compétentes les propriétés essentielles inhérentes au GSE comme la précision et la robustesse des calculs opérés ainsi que la capacité à délivrer des prix d'actifs cohérents avec les prix d'actifs observés sur les marchés financiers (prix de marché).
119. Afin de démontrer la précision du GSE, les entreprises ont recours a minima à une analyse de convergence permettant de déterminer l'erreur introduite par des techniques de simulation de type Monte-Carlo.
120. Afin de démontrer la robustesse du GSE, les entreprises testent la sensibilité de la valorisation de leurs passifs typiques à la variation de certains paramètres et certaines hypothèses du processus de calibrage.
121. Afin de démontrer la capacité du GSE à délivrer des prix d'actifs cohérents avec les prix de marché, *a minima* les tests suivants sont réalisés sur le jeu de scénarios générés par le GSE utilisé pour la valorisation :
- a) *tests de calibrage* : vérifier que les exigences énoncées à l'article 22, paragraphe 3, du règlement délégué sont respectées ;
 - b) *tests de martingale* : vérifier le test de martingale pour les catégories d'actifs (actions, obligations, actifs immobiliers, taux de change etc.) ainsi que pour les stratégies d'investissement sur des portefeuilles effectivement simulés dans le GSE ;
 - c) *tests de corrélation* : comparer les corrélations simulées avec les corrélations historiques.
122. Les entreprises veillent à ce que les tests de précision, de robustesse et de capacité du GSE à délivrer des prix d'actifs cohérents avec les prix de marché soient réalisés régulièrement et au moins une fois par an.

5.16. Générateurs de nombre aléatoires et pseudo-aléatoires (Orientation 59)

123. Les entreprises s'assurent que les générateurs de nombre (pseudo)aléatoires utilisés dans le GSE ont été correctement testés.

**5.17. Adéquation permanente du GSE
(Orientation 60)**

124. Les entreprises mettent en place des procédures adéquates pour assurer que le GSE demeure en permanence approprié pour calculer les provisions techniques .

Calcul de la marge de risque

**5.18. Méthodes de calcul de la marge de risque
(Orientation 61)**

125. Les entreprises évaluent si une projection complète de la totalité du futur capital de solvabilité requis (SCR) est nécessaire afin de rendre compte de la nature, de l'ampleur et de la complexité des risques inhérents aux engagements d'assurance et de réassurance de l'entreprise de référence de manière proportionnée. Dans un tel cas, les entreprises effectuent ces calculs. Autrement, des méthodes alternatives peuvent être utilisées pour calculer la marge de risque, en s'assurant que la méthode choisie représente adéquatement le profil de risque de l'entreprise.

126. Si des méthodes simplifiées sont utilisées pour calculer la meilleure estimation, les entreprises évaluent l'effet ultérieur que l'utilisation de telles méthodes peut avoir sur les méthodes disponibles pour calculer la marge de risque, y compris l'utilisation d'éventuelles méthodes simplifiées pour projeter les SCR futurs.

**5.19. Classification des méthodes de calcul de la marge de risque
(Orientation 62)**

127. Lorsqu'elles décident du niveau de simplification le plus approprié dans la hiérarchie décrite ci-dessous, les entreprises s'assurent que la complexité des calculs ne dépasse pas celle nécessaire afin de refléter la nature, l'ampleur et la complexité des risques inhérents aux engagements d'assurance et de réassurance de l'entreprise de référence de manière proportionnée.

128. Les entreprises appliquent la hiérarchie des méthodes simplifiées de manière cohérente avec le cadre établi au moment de définir le principe de proportionnalité et la nécessité d'évaluer dûment les risques.

129. Les entreprises utilisent la hiérarchie suivante comme base de prise de décision concernant les méthodes à utiliser pour projeter le futur capital de solvabilité requis :

- Méthode 1) pour estimer approximativement les risques ou sous-risques individuels au sein de la totalité ou de certains des modules et sous-modules à utiliser pour calculer le futur capital de solvabilité requis comme prévu à l'article 58, point a), du règlement délégué.
- Méthode 2) pour estimer approximativement la totalité du capital de solvabilité requis pour chaque année à venir, comme prévu à l'article 58, point a) du règlement délégué, en utilisant, entre autres, le ratio « meilleure estimation pour une année à venir donnée » sur « meilleure estimation à la date de valorisation ».

Cette méthode n'est pas appropriée lorsqu'il existe des valeurs négatives de meilleure estimation à la date de valorisation ou à des dates ultérieures. Cette méthode tient compte de la maturité et de la cadence de liquidation des engagements déduction faite de la réassurance. Par conséquent, il y a lieu de tenir compte de la manière dont a été calculée la meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance. Il y a également lieu d'examiner si les hypothèses concernant le profil de risque de l'entreprise ne sont pas susceptibles de changer au cours du temps. Cela comprend les étapes suivantes:

- a) pour tous les risques de souscription, examiner si la composition des sous-risques du risque de souscription est la même ;
- b) pour le risque de contrepartie, examiner si la qualité moyenne de crédit des réassureurs et des véhicules de titrisation est la même ;
- c) pour le risque de marché, examiner si le risque important de marché par rapport à la meilleure estimation nette de réassurance est le même ;
- d) pour le risque opérationnel, examiner si la quote-part des réassureurs et des véhicules de titrisation dans les engagements est la même ;
- e) pour l'ajustement du capital de solvabilité requis de base, examiner si la capacité d'absorption de pertes par les provisions techniques par rapport à la meilleure estimation nette de réassurance est la même.

Si la totalité ou certaines de ces hypothèses ne sont pas valables, l'entreprise réalise *a minima* une évaluation qualitative de l'importance de l'écart par rapport à l'hypothèse. Si l'effet de l'écart n'est pas important par rapport à la marge de risque dans sa totalité, cette méthode peut être utilisée. Autrement, l'entreprise ajuste la formule de manière appropriée ou utilise une méthode plus sophistiquée.

- Méthode 3) pour estimer approximativement en une seule étape la somme actualisée de la totalité des futures exigences de capital de solvabilité requis en utilisant, entre autres, la duration modifiée des passifs d'assurance et de réassurance comme facteur d'échelle, et sans estimer approximativement et séparément le capital de solvabilité requis pour chaque année future comme prévu à l'article 58 point b) du règlement délégué.

Au moment de décider de l'application d'une méthode basée sur la duration modifiée des passifs d'assurance, il y a lieu de tenir compte de la valeur de la duration modifiée afin d'éviter des résultats dénués de sens pour la marge de risque.

Cette méthode tient compte de la maturité et de la cadence de liquidation des engagements déduction faite de la réassurance. Par conséquent, il y a lieu de tenir compte de la manière dont a été calculée la meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance. Il y a également lieu d'examiner si les hypothèses concernant le profil de risque de l'entreprise peuvent être considérées comme inchangées au cours du temps. Cela comprend les étapes suivantes:

- a) *pour le SCR de base* : examiner si la composition et les proportions des risques et sous-risques demeurent inchangées au fil des années ;

- b) *pour le risque de contrepartie* : examiner si la qualité moyenne de crédit des réassureurs et des véhicules de titrisation demeure inchangée au fil des années ;
- c) *pour le risque opérationnel et le risque de contrepartie* : examiner si la durée modifiée est la même pour les engagements déduction faite ou non de la réassurance ;
- d) examiner si le risque important de marché par rapport à la meilleure estimation nette de réassurance est le même au fil des années ;
- e) *pour l'ajustement du capital de solvabilité requis de base* : examiner si la capacité d'absorption de pertes des provisions techniques par rapport à la meilleure estimation nette de réassurance demeure inchangée au fil des années.

Une entreprise ayant l'intention d'utiliser cette méthode examine dans quelle mesure ces hypothèses sont valables. Si la totalité ou certaines de ces hypothèses ne sont pas valables, l'entreprise réalise *a minima* une évaluation qualitative de l'importance de l'écart par rapport à l'hypothèse. Si l'effet de l'écart n'est pas important par rapport à la marge de risque dans sa totalité, la simplification peut être utilisée.

Autrement, l'entreprise ajuste la formule de manière appropriée ou utilise une méthode plus sophistiquée.

- Méthode 4) pour estimer approximativement la marge de risque en la calculant comme un pourcentage de la meilleure estimation. Selon cette méthode, la marge de risque est calculée comme pourcentage de la meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance à la date de valorisation. Au moment de décider du pourcentage à utiliser pour une ligne d'activité donnée, l'entreprise tient compte du fait qu'il est possible que ce pourcentage augmente si la durée modifiée des passifs d'assurance et de réassurance – ou une autre mesure du modèle de liquidation de ces passifs – augmente.

Les entreprises tiennent compte de la nature très simpliste de cette approche. Elle ne peut être utilisée que s'il est démontré qu'aucune des approches plus sophistiquées de calcul de la marge de risque dans la hiérarchie ci-dessus ne peut être appliquée.

Lorsque les entreprises se fondent sur cette méthode de calcul de la marge de risque, elles justifient et documentent le raisonnement ayant conduit aux pourcentages utilisés par ligne d'activité. La justification et le raisonnement tiennent compte des éventuelles caractéristiques propres aux portefeuilles évalués. Les entreprises n'utilisent pas cette méthode lorsqu'il existe des valeurs négatives de meilleure estimation.

130. Sans préjudice de l'évaluation de proportionnalité et des dispositions de l'article 58 du règlement délégué, les entreprises peuvent utiliser les simplifications définies à l'annexe technique IV lorsqu'elles appliquent la hiérarchie des méthodes.

5.20. Attribution de la marge de risque globale (Orientation 63)

131. S'il est trop compliqué de calculer la contribution des lignes d'activité individuelles au SCR global sur toute la durée de la totalité du portefeuille de manière exacte, les entreprises peuvent

appliquer des méthodes simplifiées pour allouer la marge de risque globale aux lignes d'activité individuelles lorsqu'elles sont proportionnées à la nature, à l'ampleur et à la complexité des risques concernés. Les méthodes appliquées doivent être cohérentes au cours du temps.

Calcul des provisions techniques comme un tout

5.21. Prise en compte de l'incertitude (Orientation 64)

132. Les entreprises prennent en compte l'incertitude relative à la réplique des flux de trésorerie associés aux engagements d'assurance et de réassurance. La prise en compte de l'incertitude signifie que les flux de trésorerie des instruments financiers doivent non seulement fournir le même montant attendu que celui des flux de trésorerie associés aux engagements d'assurance ou de réassurance, mais aussi être sujets aux mêmes types de variabilité.

5.22. Réplication fiable (Orientation 65)

133. Les entreprises ne doivent pas considérer que les futurs flux de trésorerie associés aux engagements d'assurance ou de réassurance ont été répliqués de manière fiable si :

- a) une ou plusieurs caractéristiques des flux de trésorerie futurs, par exemple, leur valeur prévue, leur volatilité ou toute autre caractéristique, dépendent de risques propres à l'entreprise qui ne se retrouvent pas dans des instruments activement négociés sur les marchés financiers ;
- b) l'information sur les opérations de marché et les prix ne sont pas, en règle générale, immédiatement disponibles au public, du fait qu'une ou plusieurs caractéristiques des flux de trésorerie futurs dépendent dans quelque mesure que ce soit de l'évolution de facteurs spécifiques aux entreprises, tels que les dépenses ou les frais d'acquisition ; ou,
- c) une ou plusieurs caractéristiques des flux de trésorerie futurs dépendent de l'évolution de facteurs externes à l'entreprise pour lesquels il n'existe pas d'instruments financiers permettant d'observer des valeurs de marché fiables.

5.23. Perturbations de courte durée (Orientation 66)

134. Si un marché actif et transparent ne satisfait pas provisoirement à une ou plusieurs des conditions de profondeur et de liquidité, et s'il peut être raisonnablement attendu qu'il remplira à nouveau les conditions dans les trois mois à venir, les entreprises utilisent les prix observés sur cette période aux fins des présentes orientations.

135. Les entreprises vérifient que l'utilisation de ces prix ne produit pas une erreur significative sur la valorisation des provisions techniques.

5.24. Décomposition d'engagements valorisés comme un tout (Orientation 67)

136. S'il existe au titre du même contrat un nombre de flux de trésorerie futurs réunissant toutes les conditions permettant de calculer la provision technique comme un tout et un nombre d'autres flux de trésorerie futurs ne réunissant pas certaines de ces conditions, les entreprises

décomposent les deux ensembles de flux de trésorerie. Pour le premier ensemble de flux de trésorerie, il n'est pas nécessaire de calculer séparément la meilleure estimation et la marge de risque, mais les entreprises effectuent un calcul séparé pour le deuxième ensemble de flux de trésorerie. Si la décomposition envisagée n'est pas possible, notamment lorsqu'il existe une interdépendance significative entre les deux ensembles de flux de trésorerie, les entreprises effectuent des calculs séparés de la meilleure estimation et de la marge de risque pour l'intégralité du contrat.

Primes futures

5.25. Flux de trésorerie de primes futures et primes à recevoir (Orientation 68)

137. Les entreprises déterminent les flux de trésorerie de primes futures contenus à la date de valorisation dans les limites du contrat. Sont incluses dans le calcul de la meilleure estimation des provisions techniques les flux de trésorerie de primes futures arrivant à échéance après la date de valorisation.
138. Les entreprises font figurer au bilan les primes arrivées à échéance au plus tard à la date de valorisation comme des primes à recevoir tant que la somme en numéraire n'a pas été collectée.

Calcul des provisions pour sinistres

5.26. Méthodes de calcul des provisions pour sinistres déclarés à payer (Orientation 69)

139. Les entreprises n'incluent pas la provision pour sinistres survenus mais non déclarés (IBNR), ni les frais de gestion des sinistres non alloués (ULAE) dans le calcul de la provision pour sinistres déclarés à payer, qui représente la composante de la provision pour sinistres pour laquelle les événements ayant donné lieu au sinistre ont été notifiés à l'assureur.
140. Deux méthodes sont possibles pour estimer la provision pour sinistres déclarés à payer :
- a) considérer le nombre de sinistres déclarés et leur coût moyen ;
 - b) l'estimer dossier par dossier.

5.27. Méthodes de calcul des provisions pour sinistres survenus mais non déclarés (Orientation 70)

141. Si des techniques actuarielles (par exemple, techniques de chain ladder) sont utilisées pour estimer la provision pour sinistres survenus mais non déclarés (IBNR), les entreprises vérifient la validité des hypothèses sous-tendant la technique ou ajustent les cadences de règlement pour qu'ils reflètent correctement les développements future probables.

5.28. Méthodes de valorisation des frais de règlement des sinistres – frais de gestion des sinistres non alloués (ULAE) (Orientation 71)

142. Lorsque les entreprises appliquent une méthode simplifiée pour la provision pour frais de règlement des sinistres basée sur une estimation sous forme de pourcentage de la provision pour sinistres, comme celle décrite à l'annexe technique II, celle-ci ne doit être prise en compte que si

les frais peuvent raisonnablement être considérés comme proportionnés aux provisions dans leur ensemble, si cette proportion est stable au cours du temps et si les frais sont distribués de manière uniforme pendant toute la durée du portefeuille de sinistres dans son ensemble.

Calcul des provisions pour primes

5.29. Couverture (Orientation 72)

143. Les entreprises veillent à ce que les provisions pour primes à la date de valorisation incluent la valorisation de la totalité des engagements reconnus dans les limites des contrats d'assurance ou de réassurance, pour toute exposition à des événements de sinistre futurs, si :

- a) la couverture a pris effet avant la date de valorisation ;
- b) la couverture n'a pas pris effet avant la date de valorisation, mais l'entreprise d'assurance ou de réassurance est devenue partie contractante du contrat d'assurance ou de réassurance offrant la couverture.

144. Sans préjudice de l'évaluation de proportionnalité et des dispositions de l'article 36, paragraphe 2, du règlement délégué, les entreprises peuvent appliquer la simplification décrite à l'annexe technique III.

5.30. Prise en compte des projections du coût des sinistres (Orientation 73)

145. Les entreprises veillent à ce que l'évaluation des flux de trésorerie des sinistres inclus dans les provisions pour primes tienne dûment compte de l'incidence et du coût des sinistres futurs attendus, y compris de la probabilité de sinistres peu fréquents de gravité élevée et de sinistres latents.

5.31. Incertitude quant au comportement de l'assuré, souscripteur ou bénéficiaire du contrat d'assurance (Orientation 74)

146. Les entreprises veillent à ce qu'il soit tenu compte dans la valorisation des provisions pour primes de la possibilité que les assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance exercent les options de prolongation ou de renouvellement d'un contrat, ou d'annulation ou de cessation d'un contrat avant la fin de la période de couverture prévue.

5.32. Provision pour prime négative (Orientation 75)

147. Les entreprises veillent à ce que, si la valeur actuelle des entrées de trésorerie futures dépasse la valeur actuelle des sorties de trésorerie futures, la provision pour primes hors marge de risque soit négative.

Calcul du profit futur sur primes futures (EPIFP)

5.33. Distinction des engagements d'assurance (Orientation 76)

148. Aux fins du calcul visé à l'article 260 du règlement délégué, les entreprises distinguent les engagements d'assurance et de réassurance liés à des primes déjà payées et ceux liés à des primes futures.

5.34. Hypothèses utilisées pour calculer l'EPIFP (Orientation 77)

149. Pour calculer la meilleure estimation des provisions techniques en supposant que les primes futures attendues ne soient pas perçues aux fins de l'article 260 du règlement délégué, les entreprises appliquent la même méthode actuarielle que celle utilisée pour calculer la meilleure estimation des provisions techniques conformément à l'article R.351-2 du code des assurances, avec les modifications suivantes :

- a) les polices sont considérées comme étant toujours en vigueur plutôt que comme rachetées ;
- b) indépendamment des termes légaux ou contractuels applicables au contrat, le calcul n'inclut pas de sanctions, de réductions ou tout autre type d'ajustement de la valorisation actuarielle théorique de la meilleure estimation ;
- c) les autres hypothèses demeurent inchangées.

Méthodes de calcul des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation

5.35. Conditions à la prise en compte de la réassurance future des engagements existants (Orientation 78)

150. Les entreprises comptabilisent les flux de trésorerie futurs se rapportant à l'achat futur d'un programme de réassurance couvrant des engagements déjà comptabilisés dans le bilan sous réserve que l'achat futur d'un programme de réassurance serve à remplacer des accords de réassurance arrivées à échéance et s'il peut être démontré que les conditions visées ci-dessous sont réunies :

- a) l'entreprise d'assurance et de réassurance dispose d'une politique écrite sur le remplacement d'accord de réassurance ;
- b) l'accord de réassurance n'est pas remplacé plus souvent que tous les 3 mois ;
- c) le remplacement de l'accord de réassurance ne dépend pas d'un événement futur qui échappe au contrôle de l'entreprise d'assurance ou de réassurance. Si le remplacement de l'accord de réassurance dépend d'un événement futur qui est sous le contrôle de l'entreprise d'assurance ou de réassurance, les conditions sont clairement documentées dans la politique écrite visée au point a) ;
- d) le remplacement de l'accord de réassurance est réaliste et cohérent avec la pratique commerciale et la stratégie commerciale actuelle de l'entreprise d'assurance ou de réassurance. L'entreprise d'assurance ou de réassurance est en mesure de vérifier que le

remplacement qui est présumé est réaliste en le comparant avec des remplacements effectués auparavant;

- e) le risque que l'accord de réassurance ne puisse pas être remplacé est négligeable ;
- f) l'estimation des primes de réassurance futures à verser reflète le risque que le coût de remplacement des accords de réassurance existants puisse augmenter dans le futur;
- g) le remplacement des accords de réassurance n'est pas contraire aux exigences relatives aux futures décisions de gestion visées à l'article 23 du règlement délégué.

**5.36. Calcul simplifié des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation – provisions pour primes
(Orientation 79)**

151. Les entreprises estimant de manière simplifiée la meilleure estimation des provisions pour primes net de réassurance à partir des provisions pour primes brutes de réassurance doivent appliquer deux coefficients « brut à net » distincts : l'un pour les flux de trésorerie sortants et l'autre, s'il y a lieu, pour les flux de trésorerie entrants. Les entreprises calculent le coefficient « brut à net » destiné aux flux de trésorerie sortants sur la base d'un examen des sinistres passés en tenant compte du futur programme de réassurance applicable. Le coefficient brut à net destiné aux entrées de trésorerie tient compte des primes brutes et des primes de réassurance attendues et versées.
152. Sans préjudice des dispositions du premier paragraphe de la présente orientation et de l'évaluation de proportionnalité, les entreprises peuvent appliquer les simplifications visées à l'annexe technique V.

**5.37. Calcul simplifié des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation – provisions pour sinistres à payer
(Orientation 80)**

153. Les entreprises estimant de manière simplifiée les créances de réassurance à partir des provisions pour sinistres à payer brutes de réassurance veillent à utiliser des techniques de conversion de « brut à net » distinctes, soit par année de survenance, soit par année de développement, pour une ligne d'activité ou un groupe de risque homogène donné.

**5.38. Calcul simplifié de l'ajustement pour défaut de la contrepartie
(Orientation 81)**

154. Le calcul simplifié de l'ajustement pour défaut de la contrepartie visé à l'article 61 du règlement délégué reposant sur l'hypothèse que la probabilité de défaut demeure constante au cours du temps, les entreprises envisageant d'utiliser cette simplification examinent si cette hypothèse est réaliste, compte tenu de la qualité de crédit de la contrepartie et de la durée modifiée des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation.

Principe général sous-tendant les méthodes de calcul des provisions techniques

5.39. La période de projection (Orientation 82)

155. Les entreprises réalisent une évaluation de proportionnalité lorsque la durée de projection des flux de trésorerie futurs ne couvre pas l'intégralité de la durée de vie des engagements d'assurance et de réassurance conformément à l'article R.351-2 du code des assurances.
156. Lorsqu'elles évaluent si la période de projection est proportionnée, les entreprises tiennent compte *a minima* des caractéristiques suivantes :
- a) du degré d'homogénéité des flux de trésorerie futurs ;
 - b) du niveau d'incertitude affectant l'estimation des flux de trésorerie futurs;
 - c) de la nature des flux de trésorerie.

Section 6 : Validation

6.1. Proportionnalité de la validation des provisions techniques (Orientation 83)

157. Les entreprises demandent à la fonction actuarielle de veiller à ce que le processus de validation soit proportionné, compte tenu de l'importance de l'impact, tant isolé que combiné, des hypothèses, des approximations opérées dans les calculs et des méthodes utilisées sur la valeur des provisions techniques.

6.2. Sélection d'approches et de processus de validation (Orientation 84)

158. Les entreprises demandent à la fonction actuarielle de rechercher les approches et les processus de validation les plus appropriés compte tenu des caractéristiques du passif et de l'utilisation prévue pour cette approche ou ce processus.

6.3. Approches qualitatives et quantitatives (Orientation 85)

159. Les entreprises demandent à la fonction actuarielle de veiller à ce que le processus de validation couvre des aspects tant quantitatifs que qualitatifs et aille au-delà d'une simple comparaison entre les estimations et les résultats. Ce processus inclue également des aspects qualitatifs tels que l'évaluation des contrôles, de la documentation, de l'interprétation et de la communication des résultats.

6.4. Processus de validation régulier et dynamique (Orientation 86)

160. Les entreprises demandent à la fonction actuarielle d'appliquer un processus régulier et dynamique dans le cadre duquel elle affine régulièrement les approches de validation en tenant compte de l'expérience acquise dans les validations antérieures et de l'évolution des conditions de marché et des conditions opérationnelles.

**6.5. Comparaison avec les données tirées de l'expérience – mise en évidence d'écarts
(Orientation 87)**

161. Les entreprises veillent à ce que la fonction actuarielle :
- a) mette en évidence l'écart total entre les sinistres prévus et les sinistres effectivement observés ;
 - b) ventile l'écart total par sources principales et analyse les raisons à l'origine de l'écart ;
 - c) si l'écart ne semble pas être une aberration provisoire, émette des recommandations sur les changements à apporter au modèle ou aux hypothèses retenues.
162. Les entreprises s'assurent que les données de marché et les tendances pertinentes sont considérées comme partie intégrante de la comparaison avec les données empiriques.

**6.6. Comparaison avec le marché de contrats avec options et garanties
(Orientation 88)**

163. Les entreprises examinent s'il existe un éventail d'instruments de marché disponibles pour répliquer approximativement les contrats avec options et garanties incorporées. Lorsqu'il est disponible, le prix de tels portefeuilles est alors comparé avec la valeur des provisions techniques, calculée comme la somme de la meilleure estimation (calculée à l'aide de projection de flux de trésorerie) et de la marge de risque.

**Section 7 : Application des mesures portant sur les garanties à longue
échéance**

**Sous-Section 7.1: Valorisation des provisions techniques avec les mesures portant sur les
garanties à longue échéance**

**7.1. Effets sur le comportement des assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat
d'assurance de la correction pour volatilité, de l'ajustement égalisateur et de la mesure
transitoire sur les taux d'intérêt sans risque
(Orientation 1)**

164. Les entreprises évitent de créer un lien irréaliste ou faussé entre les hypothèses sur le comportement des assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance visé à l'article 26 du règlement délégué (UE) 2015/35 de la Commission (ci-après le «règlement délégué») et l'utilisation de l'ajustement égalisateur, de la correction pour volatilité ou de la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque.
165. En particulier, lorsque la probabilité que les assurés, souscripteurs ou bénéficiaires du contrat d'assurance exercent des options contractuelles est modélisée de manière dynamique sur la base de la différence relative entre le taux servi par l'entreprise et un taux de référence (par exemple, un taux dépendant de l'environnement économique ou un taux de rendement espéré par l'assuré), les entreprises veillent à ce que le taux servi et le taux de référence soient cohérents avec la courbe des taux sans risque pertinente utilisée pour le calcul des provisions techniques. Lorsque l'utilisation de la correction pour volatilité, de l'ajustement égalisateur ou de la mesure

transitoire sur les taux d'intérêt sans risque affecte le niveau du taux servi, les entreprises veillent en parallèle à ajuster le taux de référence ou les seuils de tolérance autour de ce taux.

7.2. Mesures portant sur les garanties à longue échéance et calcul de la marge de risque (Orientation 2)

166. Pour le calcul de la marge de risque tel que défini à l'article 38 du règlement délégué, les entreprises appliquant l'ajustement égalisateur, la correction pour volatilité, la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque ou la mesure transitoire sur les provisions techniques font l'hypothèse que l'entreprise de référence n'applique aucune de ces mesures.

7.3. Combinaison de l'ajustement égalisateur et de la mesure transitoire sur les provisions techniques (Orientation 3)

167. Lorsque les entreprises demandent l'autorisation d'utiliser à la fois l'ajustement égalisateur et la mesure transitoire sur les provisions techniques pour la valorisation des mêmes engagements d'assurance ou de réassurance, conformément à l'article R.351-4 et à l'article R.351-17 du code des assurances, le montant visé à l'article R.351-17 paragraphe I. point a) du code des assurances est calculé avec l'ajustement égalisateur.

7.4. Champ d'application de la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque (Orientation 4)

168. Les entreprises appliquent la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque à la totalité des engagements admissibles.

Sous-section 7.2: Calcul du SCR en formule standard et du MCR lorsque des mesures portant sur les garanties à longue échéance sont utilisées

7.5. Correction pour volatilité, ajustement égalisateur et mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque dans le calcul du sous-module SCR «risque de taux d'intérêt» de la formule standard (Orientation 5)

169. Les entreprises utilisant la correction pour volatilité, l'ajustement égalisateur ou la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque veillent à ce que les montants de ces ajustements et de l'ajustement transitoire visé à l'article R.351-16 du code des assurances demeurent inchangés après application des chocs sur la courbe des taux d'intérêt de base définis aux articles 166 et 167 du règlement délégué.

7.6. Correction pour volatilité et mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque dans le calcul du sous-module SCR «risque de *spread*» de la formule standard
(Orientation 6)

170. Lorsqu'elles calculent le sous-module «risque de *spread*», les entreprises appliquant la correction pour volatilité et/ou la mesure transitoire sur les taux d'intérêt sans risque veillent à ce que les montants de la correction pour volatilité et/ou de l'ajustement transitoire visés à l'article R.351-16 du code des assurances demeurent inchangés suite aux chocs appliqués au titre du sous-module «risque de *spread*» visé à l'article 176 paragraphe 1, à l'article 178 paragraphe 1, et à l'article 179 paragraphe 1, du règlement délégué.

7.7. Mesure transitoire sur les provisions techniques dans le calcul du SCR en formule standard
(Orientation 7)

171. Les entreprises appliquant la mesure transitoire sur les provisions techniques veillent à ce que le montant de la déduction transitoire visée à l'article L.351-5 du code des assurances, de la directive Solvabilité II demeure inchangé dans les calculs du SCR de la formule standard fondés sur des scénarios.

7.8. Mesure transitoire sur les provisions technique et exigence de fonds propres pour le risque opérationnel dans le calcul du SCR en formule standard
(Orientation 8)

172. Lorsqu'elles calculent l'exigence de fonds propres pour le risque opérationnel, les entreprises appliquant la mesure transitoire sur les provisions techniques utilisent le montant des provisions techniques avant application de la mesure transitoire diminué du montant le plus élevé entre la marge de risque et la déduction transitoire pour les mesures du volume TP_{life} , $TP_{\text{life-ul}}$ et $TP_{\text{non-life}}$ visées à l'article 204 paragraphe 4 du règlement délégué.

173. Lorsque le montant de la déduction transitoire est supérieur à la marge de risque, la différence entre la déduction transitoire et la marge de risque est répartie entre TP_{life} , $TP_{\text{life-ul}}$ et $TP_{\text{non-life}}$ selon la contribution de chaque composante au montant global de la déduction transitoire.

7.9. Mesure transitoire sur les provisions techniques et calcul du MCR
(Orientation 9)

174. Lorsqu'elles calculent le minimum de capital requis linéaire, les entreprises appliquant la mesure transitoire sur les provisions techniques utilisent le montant des provisions techniques avant application de la mesure transitoire diminué du montant le plus élevé entre la marge de risque et la déduction transitoire pour les mesures du volume $TP_{(nl,s)}$, $TP_{(life,1)}$, $TP_{(life,2)}$, $TP_{(life,3)}$ et $TP_{(life,4)}$ visées à l'article 250 paragraphe 1 et à l'article 251 paragraphe 1 du règlement délégué.

175. Lorsque le montant de la déduction transitoire est supérieur à la marge de risque, la différence entre la déduction transitoire et la marge de risque est répartie entre $TP_{(nl,s)}$, $TP_{(life,1)}$, $TP_{(life,2)}$, $TP_{(life,3)}$ et $TP_{(life,4)}$ selon la contribution de chaque composante au montant global de la déduction transitoire.

Annexes

Annexe technique I - Simplification pour attribuer les frais indirects

Les frais généraux renouvelables sont définis comme suit :

$$ROA_t = RO_{last} \cdot \left(\frac{RO_{next}}{RO_{last}} \right)^{t/12} \cdot \frac{s + 13 - t}{12(s + 12)} \quad \text{où :}$$

s = durée prévue en mois pour régler pleinement tout engagement découlant du contrat d'assurance dès le commencement de la couverture d'assurance

$t = 1, \dots, 12$ mois de la période de projection

RO_{last} = frais généraux renouvelables observés au cours des 12 derniers mois

RO_{next} = frais généraux renouvelables anticipés pour les 12 mois à venir

ROA_t = frais généraux renouvelables attribuables au mois t

Annexe technique II - Simplification pour frais de règlement des sinistres

Simplification pour la provision pour frais de règlement des sinistres sur la base d'une estimation sous forme de pourcentage de la provision pour sinistres :

Cette simplification repose sur la formule suivante, appliquée à chaque ligne d'activité :

$$\text{Provision pour ULAE} = R \times [\text{IBNR} + a \times \text{PCO_reported}]$$

où :

R = moyenne simple ou pondérée de R_i sur une période suffisante de temps avec R_i = frais de règlement des sinistres versés / (sinistres bruts + subrogations)

IBNR = provision pour IBNR

PCO_reported = provision pour sinistres déclarés à payer sans déduction de la provision de réassurance pour sinistres déclarés à payer

a = pourcentage des provisions pour sinistres

Annexe technique III - Simplification pour provisions pour primes

Simplification visant à établir la meilleure estimation des provisions pour primes sur la base d'une estimation du ratio combiné dans la ligne d'activité concernée:

Les données d'entrée suivantes sont nécessaires :

- a) estimation du ratio combiné (CR) pour la ligne d'activité au cours de la période de liquidation de la provision pour primes ;
- b) valeur actuelle des primes futures pour les engagements sous-jacents (dans la mesure où les primes futures sont dans les limites du contrat) ;
- c) mesure de volume des primes non acquises ; elle se rapporte aux activités ayant pris effet à la date de valorisation et représente les primes pour cette activité ayant pris effet

moins les primes déjà acquises sur ces contrats (déterminées sur une base *pro rata temporis*).

La meilleure estimation est établie à partir des données d'entrée comme suit :

$$BE = CR \cdot VM + (CR-1) \cdot PVFP + AER \cdot PVFP$$

où :

BE = meilleure estimation de la provision pour primes

CR = estimation du ratio combiné pour la ligne d'activité sur une base sans déduction des frais d'acquisition, à savoir $CR = (\text{sinistres} + \text{frais liés aux sinistres}) / (\text{primes acquises sans déduction des frais d'acquisition})$

VM = mesure de volume des primes non acquises. Elle se rapporte aux activités ayant pris effet à la date de valorisation et représente les primes pour cette activité ayant pris effet moins les primes déjà acquises sur ces contrats. Cette mesure est calculée sans déduction des frais d'acquisition.

PVFP = valeur actuelle des primes futures (actualisée à l'aide de la structure par terme des taux d'intérêt sans risques prescrite) sans déduction des commissions

AER = estimation du ratio des frais d'acquisition pour la ligne d'activité

Le ratio combiné pour une année de survenance de survenance est défini comme le ratio des frais et des sinistres survenus dans une ligne d'activité donnée ou un groupe de risques homogènes donné par rapport aux primes acquises. Les primes acquises excluent l'ajustement pour les années antérieures. Les frais sont ceux attribués aux primes acquises autres que les frais liés aux sinistres. Les sinistres survenus excluent le résultat de la liquidation, c'est-à-dire qu'ils représentent le total des pertes survenues l'année t pour les sinistres réglés (y compris les frais liés aux sinistres) au cours de l'année et les provisions établies à la fin de l'année.

Autrement, si ce calcul est plus facilement réalisable, le ratio combiné pour une année de survenance peut être considéré comme la somme du ratio des frais et du ratio des sinistres. Le ratio des frais est le ratio des frais (autres que les frais liés aux sinistres) par rapport aux primes émises, et les frais sont ceux attribuables aux primes émises. Le ratio des sinistres pour une année de survenance dans une ligne d'activité donnée ou un groupe de risques homogènes donné est déterminé comme le ratio de la perte définitive des sinistres survenus par rapport aux primes acquises.

Annexe technique IV - Hiérarchie des simplifications pour la marge de risque

Concernant le niveau (1) de la hiérarchie :

Risque de souscription en vie

Les simplifications applicables aux calculs du SCR en ce qui concerne les risques de mortalité, longévité, invalidité, le risque de dépenses, le risque de révision et le risque de catastrophe sont applicables aux calculs de la marge de risque.

Risque de souscription en santé

Les simplifications applicables aux calculs du SCR en ce qui concerne les risques de mortalité en santé, de longévité en santé, d'invalidité-de morbidité en assurance des frais médicaux, d'invalidité-

de morbidité en assurance de protection du revenu, de dépenses en santé et de cessation en santé SLT sont applicables aux calculs de la marge de risque.

Risque de souscription en non-vie

Le calcul des SCR futurs se rapportant aux risques de primes et de réserve pourrait être quelque peu simplifié si l'on ne tient pas compte des renouvellements et des activités futures :

- Si le volume des primes dans l'année t est faible par rapport au volume de la réserve, le volume des primes pour l'année t peut être défini comme 0. Un exemple pourrait être une activité ne comprenant pas de contrats pluriannuels, où le volume des primes peut être défini comme 0 pour toutes les années t futures où $t \geq 1$.
- Si le volume des primes est zéro, l'exigence de capital pour la souscription non-vie peut être calculée approximativement à l'aide de la formule suivante :

$$3 \cdot \sigma_{(res,mod)} \cdot PCO_{Net}(t),$$

où $\sigma_{(res,mod)}$ représente l'écart type agrégé pour risque de réserve et $PCO_{Net}(t)$ la meilleure estimation de la provision pour sinistres à payer déduction faite de la réassurance pour l'année t.

L'écart type agrégé pour risque de réserve $\sigma_{(res,mod)}$ pourrait être calculé en utilisant les étapes d'agrégation visées à l'article 117 du règlement délégué, en supposant que tous les montants se rapportant au risque des primes sont égaux à zéro.

Dans un souci de simplification supplémentaire il est possible de supposer que l'estimation spécifique à l'entreprise de l'écart type pour risque de primes et risque de réserve demeure inchangée au cours du temps.

En outre, l'exigence de risque de souscription pour risque de catastrophe n'est prise en compte que pour les contrats d'assurance existants pour l'année $t = 0$.

Risque de contrepartie

L'exigence de fonds propres relative aux provisions techniques cédées au titre du risque de contrepartie peut être calculée directement pour chaque segment et chaque année. Si l'exposition au défaut des réassureurs ne varie pas considérablement au cours des années de développement, l'exigence pour risque de contrepartie peut être calculée approximativement en rapportant la part des meilleures estimations des provisions techniques cédées aux réassureurs au niveau de l'exigence en capital observée pour l'année 0.

Alternativement, le risque de contrepartie pour les provisions techniques cédée est évalué pour le portefeuille dans son ensemble plutôt que pour les segments individuels. Si le risque de défaut dans un segment est considéré comme similaire au risque de défaut global ou si le risque de défaut dans un segment est insignifiant, l'exigence pour risque peut être calculée en rapportant la part des meilleures estimations des provisions techniques cédées aux réassureurs au niveau de l'exigence de capital globale pour risque de défaut des réassureurs pour l'année 0.

Concernant le niveau (2) de la hiérarchie :

En utilisant un exemple représentatif d'une méthode proportionnelle, le SCR de l'entreprise de référence pour l'année t pourrait être défini comme suit :

$$SCR_{RU}(t) = SCR_{RU}(0) \cdot BE_{Net}(t) / BE_{Net}(0) \quad t = 1, 2, 3, \dots$$

où :

$SCR_{RU}(t)$ = SCR tel que calculé au temps $t \geq 0$ pour le portefeuille d'engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise de référence ;

$BE_{Net}(t)$ = meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance telle qu'évaluée au temps $t \geq 0$ pour le portefeuille d'engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise.

La simplification décrite ci-dessus peut également être appliquée à un niveau plus détaillé, à savoir pour des modules et/ou sous-modules individuels. Notons, toutefois, que le nombre de calculs à effectuer sera en général proportionnel au nombre de modules et/ou sous-modules auxquels cette simplification est appliquée. En outre, il y a lieu d'examiner si un calcul à un niveau plus détaillé comme indiqué ci-dessus conduira à une estimation plus exacte des SCR futurs à utiliser pour le calcul de la marge de risque.

Concernant le niveau (3) de la hiérarchie :

En ce qui concerne l'assurance vie, l'approche de la duration signifie que la marge de risque CoCM pourrait être calculée selon la formule suivante :

$$CoCM = CoC \cdot Dur_{mod}(0) \cdot SCR_{RU}(0) / (1 + r_1)$$

où :

$SCR_{RU}(0)$ = le SCR tel que calculé au temps $t=0$ pour le portefeuille d'engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise de référence ;

$Dur_{mod}(0)$ = la duration modifiée des engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise de référence déduction faite de la réassurance au temps $t=0$; et

CoC = le taux de coût du capital.

Si $SCR_{RU}(0)$ inclut des sous-risques importants qui n'existeront pas au cours de la totalité de la durée du portefeuille (par exemple, risque de prime en non-vie pour contrats arrivés à échéance ou risque important de marché), le calcul peut souvent être amélioré en

- a) excluant ces sous-risques du $SCR_{RU}(0)$ pour le calcul susvisé ;
- b) calculant séparément la contribution de ces sous-risques à la marge de risque ;
- c) agrégeant les résultats (si cela est facilement réalisable pour permettre de diversifier).

En ce qui concerne le niveau (4) de la hiérarchie:

Selon cette simplification, la marge de risque *CoCM* est calculée comme un pourcentage de la meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance au temps $t=0$, c'est-à-dire

$$CoCM = \alpha_{lob} \cdot BE_{Net}(0)$$

où :

$BE_{Net}(0)$ = la meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance telle qu'évaluée au temps $t=0$ pour le portefeuille d'engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise à l'intérieur de la ligne d'activité donnée ;

α_{lob} = un pourcentage fixe pour la ligne d'activité donnée.

Annexe technique V - Calcul simplifié de la marge de risque au cours de l'année

La marge de risque à un moment donné au cours de l'année à venir (à savoir, $CoCM_{lob}(t)$) pourrait être calculée comme suit :

$$CoCM(t) = CoCM(0) \cdot BE_{Net}(t)/BE_{Net}(0), 0 < t < 1$$

où :

$CoCM(0)$ = marge de risque telle que calculée au temps $t=0$ pour le portefeuille d'engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise de référence ;

$BE_{Net}(t)$ = meilleure estimation des provisions techniques déduction faite de la réassurance telle qu'évaluée au temps $t \geq 0$ pour le portefeuille d'engagements d'assurance (réassurance) de l'entreprise de référence.

Annexe technique VI - Calcul simplifié des créances découlant de contrats de réassurance et de véhicules de titrisation

En ce qui concerne les provisions pour primes :

Les simplifications «brut-à-net» visées ci-dessous concernant les provisions pour sinistres à payer peuvent également être utilisées pour calculer les créances découlant des provisions pour primes se rapportant à l'année de survenance en cours (où $i=n+1$), en utilisant la part proportionnelle (anticipée) de la couverture de réassurance pour cette année. Il s'agira d'une approche conservatrice pour l'entreprise d'assurance (réassurance) cédante, étant donné que l'incidence de la réassurance non proportionnelle pour l'année de survenance en cours n'est pas prise en compte.

En ce qui concerne les provisions pour sinistres à payer :

✓ *Simplification «brut-à-net» reposant sur les provisions pour sinistres déclarés mais non réglés (RBNS)*

Cette simplification utilise le ratio des provisions nettes par rapport aux provisions brutes d'un portefeuille A disponible afin d'estimer les provisions nettes d'un autre portefeuille B (NPB) sur la base des provisions brutes observables du portefeuille B (GPB). Autrement dit, la simplification «brut-à-net» (GN) se présente comme suit :

$$GN = NPA/GPA$$

où, NPA et GPA représentent respectivement les provisions nettes et brutes du portefeuille A. Cette simplification est ensuite appliquée pour calculer les provisions nettes pour le portefeuille B comme suit :

$$NPB = GN \times GPB$$

Les critères suivants doivent être satisfaits afin d'appliquer cette simplification :

- le portefeuille de référence (A) est similaire au portefeuille (B) pour lequel la simplification est utilisée, voir le principe de la primauté de la substance sur la forme ;
- le ratio (GN) est établi en utilisant des données crédibles et durables. Cela exige un ensemble de données couvrant a minima deux années.

La réassurance cédée varie en fonction de la taille, de la solidité financière et de l'aversion au risque d'une société : l'entreprise se montre prudente au moment d'appliquer un ratio de provisions nettes par rapport aux provisions brutes d'un autre portefeuille de référence. Une telle approche ne peut être utilisée que dans les cas où le portefeuille de référence A est d'une nature très similaire à celle du portefeuille B. Or, même dans ce cas, le pourcentage de cession pour la réassurance non proportionnelle dépendra fortement de la survenance effective de pertes importantes et sera donc très volatile.

✓ *Simplification «brut-à-net» reposant sur les sinistres payés cumulés (flux de trésorerie cumulés)*

Cette simplification permet d'établir une estimation des provisions nettes pour sinistres à payer en utilisant les provisions brutes pour sinistres à payer en combinaison avec une estimation de l'impact des couvertures de réassurance pour chacune des années de survenance.

L'hypothèse sous-tendant cette simplification est que la structure de réassurance pour chaque année de survenance antérieure donnée est connue et que (en principe) elle ne changera pas rétroactivement. Dès lors, il est possible d'utiliser une comparaison des flux de trésorerie nets par rapport aux flux de trésorerie bruts par ligne d'activité dans le passé – différenciée par année de survenance – pour établir une estimation de l'impact de la réassurance proportionnelle et non proportionnelle pour l'année de survenance individuelle (c'est-à-dire une simplification «brut-à-net» pour l'année de survenance individuelle).

Pour chaque ligne d'activité, les simplifications «brut-à-net» pour les années de survenance non définitivement développées (GNi) sont présentées comme suit :

$$GNi = A_{Net,i,n-i} / A_{Gross,i,n-i}$$

où, $A_{Gross,i,n-i}$ et $A_{Net,i,n-i}$ représentent respectivement les sinistres payés cumulés sans déduction et déduction faite de la réassurance et n est la dernière année de survenance pour laquelle des valeurs ont été observées pour ces flux de trésorerie.

Ces simplifications sont ensuite utilisées pour calculer les provisions nettes pour sinistres à payer pour les années de survenance individuelles, à savoir

$$PCO_{Net,i} = GNi \times PCO_{Gross,i}$$

où, $PCO_{Gross,i}$ et $PCO_{Net,i}$ représentent respectivement les provisions brutes et nettes pour sinistres à payer pour l'année de survenance i .

Afin d'appliquer cette simplification, les sinistres à payer cumulés bruts et nets (flux de trésorerie bruts et nets) par année de survenance doivent être disponibles pour chaque ligne d'activité.

Pour les années de survenance plus récentes, et en particulier pour la dernière année de survenance (où $i=n$), cette simplification peut induire des écarts trop élevés par rapport à la réalité car les sinistres IBNR sont susceptibles de représenter une partie importante des provisions pour sinistres à payer. Par conséquent, cette simplification pourrait conduire à une surestimation des provisions nettes dans ces cas.