

## AVERTISSEMENTS

### Document de travail traduit du manuel du CEIOPS mis en ligne sur le site du CEIOPS

**Merci de noter que ce manuel ne fait pas partie de la documentation officielle du QIS5 telle que publiée par la Commission Européenne. Il ne remplace pas les Spécifications Techniques du QIS5 ni toute autre partie de la documentation officielle qui s’y rattache.**

**Ce manuel est basé sur la version du classeur Excel datée du 23 août 2010.**

## Sommaire

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJECTIFS DU MANUEL .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CONCEPTS DE SOLVABILITÉ 2 .....</b>	<b>5</b>
3.1. SOLVABILITÉ 2: UNE STRUCTURE À 3 PILIERS .....	5
3.2. PILIER 1: VALORISATION COHÉRENTE AVEC LE MARCHÉ ET EXIGENCE DE CAPITAL FONDÉE SUR LES RISQUES.....	5
3.3. PRÉPARATION DU BILAN.....	6
3.4. L'ACTUALISATION DANS QIS5.....	9
3.5. EXIGENCE DE CAPITAL.....	11
3.6. SCR: APPROCHE MODULAIRE ET SCENARIO ÉQUIVALENT .....	14
3.7. PARTICIPATION AUX BÉNÉFICES ET IMPÔTS DIFFÉRÉS .....	15
3.8. FONDS PROPRES ÉLIGIBLES.....	16
3.9. PARTICIPATIONS .....	17
<b>4. LES CLASSEURS EXCEL POUR QIS5 .....</b>	<b>18</b>
4.1. APERÇU GÉNÉRAL DES CLASSEURS .....	18
4.2. STRUCTURE DU CLASSEUR QIS5 SOLO : OÙ Y RETROUVE-T-ON LES CONCEPTS DE BASE ? .....	19
4.3. REMPLIR LE CLASSEUR QIS5 .....	22
4.4. ONGLET PARTICIPANT.....	24
4.5. ONGLET VALORISATION.....	25
4.6. ONGLET ACTIFS .....	29
4.7. ONGLET PARTICIPATIONS .....	29
4.8. ONGLET DÉTAIL DES FONDS PROPRES .....	30
4.9. ONGLET SITUATION ACTUELLE.....	30
4.10. ONGLET PRIMES.....	31
4.11. ONGLET « ENGAGEMENTS D'ASSURANCE DANS QIS5 ».....	32
4.12. ONGLET DIVERSIFICATION GÉOGRAPHIQUE .....	35
4.13. ONGLET SF SCR .....	36
4.14. ONGLET SF MCR.....	49
<b>5. RÉSULTATS .....</b>	<b>50</b>
<b>6. ENVOI DES CLASSEURS .....</b>	<b>50</b>

# 1. Introduction

1. Depuis un certain nombre d'années, des travaux ont été effectués à travers l'Europe pour une révision et une amélioration substantielle du régime de supervision de l'assurance et de l'assurance : Solvabilité 2. Le développement de Solvabilité 2 est testé régulièrement à travers des Etudes Quantitatives d'Impact (QIS en anglais). 2010 est l'année de la cinquième édition, dite QIS5.
2. L'exercice QIS5 est conduit par CEIOPS (ou CECAPP, Comité Européen des Contrôleurs d'Assurance et de Pensions Professionnelles) à la demande de la Commission Européenne. Cette demande est formulée dans une « Demande d'Avis » de la Commission Européenne à CEIOPS. CEIOPS a un rôle majeur de conseil dans le développement de Solvabilité 2. Les Spécifications Techniques de QIS5 ont toutefois été publiées par la Commission Européenne.
3. Les documents pour l'exercice QIS5 sont disponibles sur le site de CEIOPS ([www.ceiops.eu](http://www.ceiops.eu)). Techniquement, les documents de base sont des spécifications techniques, accompagnées d'annexes, un certain nombre de fichiers Excel et des questionnaires qualitatifs que les organismes d'assurance et de réassurance, ainsi que les groupes, doivent compléter.
4. QIS5 teste la solvabilité des organismes individuels (solos) dont l'exigence de capital est calculée via la Formule Standard. L'exercice traite aussi des groupes d'assurance et de l'utilisation de modèles internes intégraux ou partiels pour la détermination du Capital de Solvabilité Requis (SCR).
5. Des exercices précédents, il apparaît que la taille des documents et le fait que la traduction de la documentation complète dans les différentes langues de l'Union Européenne n'était pas possible pourrait avoir rendu la participation aux QIS moins facile pour certains organismes et notamment pour ceux qui avaient moins de ressources disponibles. En même temps, une large participation, avec un large spectre d'organismes, est largement souhaitable, à la fois pour le développement de Solvabilité 2 et pour une préparation dans les temps de tous les organismes qui y seront soumis.
6. C'est pour cette raison que CEIOPS a proposé de fournir un "Manuel QIS5", document plus concis qui est plus facilement à traduire et qui, on l'espère, devrait contribuer à un QIS5 réussi.
7. **Merci de noter toutefois que ce manuel ne fait pas partie de la documentation QIS5 officielle publiée par la Commission Européenne. Il ne remplace pas les Spécifications Techniques du QIS5 ni toute autre partie de la documentation officielle qui s'y rattache. La documentation officielle publiée par la Commission Européenne fait toujours foi.**

## 2. Objectifs du manuel

8. L'objectif de ce manuel est d'apporter une aide pour l'exercice QIS5, en particulier pour les organismes qui n'ont pas pris part aux exercices précédents. Ce manuel est prévu spécialement pour les organismes de taille modeste offrant des produits relativement simples et ne détenant pas d'investissements complexes. Cet objectif étant donné, le manuel est limité aux aspects solos pour les organismes qui utilisent la formule standard pour déterminer leur SCR.
9. Ce manuel vise à compléter les Spécifications Techniques et à apporter une aide pratique en :
  - Exposant brièvement les concepts de Solvabilité 2,
  - Discutant plus en détails les onglets du classeur pertinents pour les réponses solos.
10. Ce manuel a vocation à réaliser ces objectifs dans un vocabulaire accessible et non-technique si possible, et en un nombre limité de pages. Cependant, ceci réduit le niveau de détail et peut largement nuancer le texte intégral des Spécifications Techniques.
11. Merci de noter cependant que ce manuel n'a vocation qu'à être une aide pratique. Il est important que les organismes consultent les Spécifications Techniques pour remplir les classeurs Excel.
12. Les principaux principes de Solvabilité 2 sont inclus dans la directive européenne (2009/138/EC)<sup>1</sup>. L'élaboration de ces principes est toujours en cours et se fera en deux temps. Le premier consiste à doter le régime de mesures de mise en œuvre dites mesures de niveau 2. Celles-ci seront suivies dans de nombreux domaines par des lignes directrices dites de niveau 3.
13. Les organismes doivent garder à l'esprit que QIS5 est un test. Un objectif majeur de QIS5 est d'évaluer l'impact quantitatif de l'introduction de mesures de niveau 2 liées à Solvabilité 2 par rapport à Solvabilité 1 en termes de bilan prudentiel et de solvabilité. Les Spécifications Techniques, néanmoins, ne doivent pas être vues comme pouvant représenter ou préjuger du résultat final des discussions sur les mesures de niveau 2<sup>2</sup>.
14. QIS5 teste également la faisabilité des calculs. Solvabilité 2 insiste sur le principe de proportionnalité. QIS5 contient donc un certain nombre de simplifications. Néanmoins, même lorsqu'ils remplissent les conditions nécessaires pour pouvoir utiliser les simplifications, les organismes sont fortement encouragés à réaliser, si possible, les calculs standards, afin que leur faisabilité soit testée..

---

<sup>1</sup> Merci de vous référer au site de la Commission Européenne qui contient également de nombreuses informations sur Solvabilité 2.

<sup>2</sup> Merci de prendre connaissance de la lettre du 5 juillet 2010 de la Commission Européenne à CEIOPS, disponible sur le site de CEIOPS.

- 
15. Le questionnaire qualitatif inclut des questions générales sur la faisabilité de ce QIS. Les organismes sont ici encore invités à les remplir avec attention.
  16. QIS5 servira aussi à collecter des données additionnelles sur le risque de souscription en non-vie et en santé court terme, qui seront utilisées pour des exercices prochains de calibrage. Merci de compléter également ces demandes de données supplémentaires.

## 3. Concepts de Solvabilité 2

### 3.1. Solvabilité 2: une structure à 3 piliers

17. Comme dans le régime auquel sont soumis actuellement les organismes d'assurance, le futur régime Solvabilité 2 traite à la fois de la façon dont les organismes gèrent leur structure et de leur supervision. Les aspects financiers quantitatifs – le bilan prudentiel, la détermination des fonds propres disponibles, le calcul des exigences de capital et la comparaison des exigences et des fonds propres éligibles – sont intégrés dans un cadre plus large comprenant la gestion adéquate des risques, le test de la compétence des dirigeants, des rapports à adresser au superviseur, etc.
18. Sous Solvabilité 2, les différents aspects sont soigneusement regroupés en 3 piliers. Essentiellement :
- Le pilier 1 contient les exigences financières quantitatives, à la fois concernant le bilan et la solvabilité.
  - Le pilier 2 traite des aspects plus qualitatifs, tels que la gouvernance et la gestion des risques au sens large, mais aussi le rôle du superviseur et le processus de supervision.
  - Le pilier 3 aborde les rapports au superviseur et les informations à publier.
19. Ces trois piliers sont bien sûr inextricablement liés et d'importance égale afin d'aboutir à un régime adéquat et équilibré. Le principe de base est que l'organisme doit lui-même identifier, clarifier et gérer ses risques.

### 3.2. Pilier 1: Valorisation cohérente avec le marché et exigence de capital fondée sur les risques

20. Ce manuel traite des aspects quantitatifs de QIS5, uniquement pour les aspects solos du classeur Excel et pour un organisme utilisant la formule standard pour déterminer son exigence de capital (SCR). Les calculs suivent une approche standard imposée.
21. Le pilier 1 de Solvabilité 2 repose sur les concepts suivants :
- La meilleure vision de la solvabilité d'un organisme est obtenue lorsque les différents postes de son bilan sont évalués à la valeur de marché. Quand une telle valeur de marché n'est pas directement disponible ou observable sur un marché liquide, une valorisation basée sur un modèle qui utilise de façon optimale et cohérente les informations disponibles sur les marchés<sup>3</sup>. La valeur de marché est ainsi considérée comme l'indicateur le plus pertinent d'une valeur économique réaliste à tout instant.

---

<sup>3</sup> Ceci ne remet pas en cause l'utilisation de paramètres propres à l'organisme, telle qu'explicitée dans les Spécifications Techniques (chapitre 10)

- Le bilan fondé sur des valeurs de marché est un « instantané », une représentation à un instant précis de la situation financière de l'organisme. Celle-ci est soumise à un panel de risques, tels que le risque de souscription (ou risque technique d'assurance) ou le risques de marché (ou d'investissement). Pour s'assurer que l'organisme sera en mesure de remplir ses engagements auprès des assurés et bénéficiaires quand ils seront exigibles, il est nécessaire d'identifier ces risques et de comprendre leurs effets possibles sur le bilan en cas de survenance. Ils impacteront donc aussi les fonds propres éligibles, et peut-être même l'exigence de capital, de l'organisme.
- En plus de provisions techniques adéquates, l'organisme doit détenir du capital (les fonds propres éligibles) pour couvrir ces risques. Ces fonds propres servent d'amortisseur : ainsi, même après la réalisation de ces risques, les provisions techniques seront a minima couvertes à hauteur de la valeur de marché des actifs détenus (après réalisation du risque). De cette façon l'organisme devrait être en mesure de transférer son portefeuille ou de se recapitaliser. Sous Solvabilité 2, les effets des risques quantifiables significatifs sont déterminés et combinés au sein du SCR (Capital de Solvabilité Requis). De plus, il existe un MCR (Capital Requis Minimum).

22. Le remplissage du classeur Excel met en pratique les concepts énoncés ci-dessus :

- Préparation d'un bilan reposant sur des valeurs de marché ou a minima cohérentes avec le marché, ce qui permet de déterminer l'actif net (en deux mots l'actif moins le passif) sur une base cohérente avec le marché.
- Calcul pour chacun des risques identifiés de l'effet d'un scénario précisé (choc) sur l'actif net (parfois l'effet d'un scénario pourra être calculé directement par une formule simple). La détérioration de l'actif net sous l'effet d'un scénario pour un risque spécifique peut aussi être vue comme une exigence de capital partielle, qui servirait exactement à couvrir les conséquences financières de la réalisation de ce scénario. Ces exigences partielles sont alors combinées pour obtenir le SCR total.

### 3.3. Préparation du bilan

23. Le concept de valorisation cohérence avec le marché est élaboré comme suit :

- Pour ce qui concerne les actifs au bilan, ou au moins une partie d'entre eux, des prix de marché directement observables sont disponibles : c'est le cas des obligations souveraines ou des actions cotées. Pour les autres investissements, des modèles de valorisation peuvent être nécessaires. Pour l'immobilier, la valeur issue d'une expertise récente peut être utilisée. Les créances sur réassureurs sont incluses à l'actif et les provisions techniques au passif sont brutes de réassurance, ce qui permet d'améliorer la transparence du régime et du reporting. Si les provisions techniques brutes ont une valeur dans QIS5 différente de leur valeur actuelle sous Solvabilité 1, les valeurs des engagements cédés aux réassureurs (« reinsurance recoverables ») peuvent également être affectées dans le QIS5.
- Les participations (voir les Spécifications Techniques section SCR.15.2)

doivent également être comptabilisées avec des valeurs cohérentes avec le marché. Merci de vous référer à la section dédiée aux participations, qui traite de leur valorisation, de leur traitement dans les fonds propres et dans le calcul du SCR.

- Au passif du bilan, les provisions techniques sont souvent le poste le plus important. Le régime européen actuel requiert des provisions techniques adéquates ou prudentes, sans beaucoup plus de détail ou de lignes directrices. En pratique, ceci peut être réalisé en plaçant un certain niveau de prudence dans chacune des hypothèses utilisées lors de leur calcul. Sous Solvabilité 2, le concept de cohérence avec le marché s'étend aussi aux provisions techniques : par principe, mais aussi pour une question de cohérence dans la construction du bilan. Cependant, il n'existe pas de marché liquide qui fournirait des prix de marché directement observables pour des transferts de portefeuille d'assurance. Sous Solvabilité 2, la valeur des provisions techniques est conçue comme la somme de deux éléments : le « Best Estimate » de la valeur des engagements d'assurance plus une marge pour risque<sup>4</sup>.
- Le Best Estimate (du portefeuille actuel de passifs) est mathématiquement l'espérance des flux futurs sortants moins les flux futurs entrants<sup>5</sup>. Ceux-ci sont estimés en utilisant des hypothèses probabilistes réalistes sur les facteurs de risque qui peuvent affecter ces flux futurs et en actualisant ces flux avec la courbe de taux sans risque pertinente à la date d'évaluation<sup>6</sup>. Plus simplement : quelle est l'espérance du coût pour l'organisme pour payer ses engagements contractuelles comme prévu et à la date prévue, tout en prenant en compte les primes encore à recevoir. Le point crucial est que le Best Estimate ne contient ni prudence, ni marge ou amortisseur en cas de malchance ou de développements adverses<sup>7</sup>. Lors du calcul du Best Estimate, les hypothèses sous-jacentes utilisées ne doivent pas contenir de prudence implicite ou de marge de sécurité. Une autre différence avec le régime actuel est que l'actualisation s'applique à toutes les provisions, en utilisant la courbe des taux sans risque appropriée. Pour les organismes non-vie, un Best Estimate séparé doit être calculé pour les provisions de prime et de sinistre. Le Best Estimate des provisions de prime différera probablement des provisions pour primes non acquises actuelles puisque l'organisme essaiera probablement de fixer un tarif profitable, donc plus élevé que la valeur espérée des flux futurs (sinistres et frais de gestion) pour chaque police. Les primes futures espérées liées aux contrats existants doivent être prises en compte dans le calcul des provisions de prime.
- Une marge pour risque est additionnée au Best Estimate pour obtenir une valeur des provisions techniques cohérente avec le marché. Elle est calculée grâce à la méthode dite du « Coût du capital » (CoC). Cette méthode est basée sur l'idée que l'organisme (ou les personnes qui le financent) espère être rémunéré pour les risques pris. La méthode peut être résumée comme suit. Supposons que l'organisme souhaite transférer ou acquérir un portefeuille existant. Le cessionnaire n'acceptera pas le

---

<sup>4</sup> Dans certains cas spécifiques, les provisions techniques peuvent être calculées « comme un tout ». Ceci ne sera généralement pas le cas pour la plupart des organismes. Merci de noter que l'évaluation des contrats en UC est en dehors du périmètre de ce manuel.

<sup>5</sup> Merci de noter aussi les remarques sur le test des « Profits futurs espérés inclus dans les primes futures », dans la section « Fonds propres ».

<sup>6</sup> L'actualisation est traitée plus loin dans ce manuel.

<sup>7</sup> Il est rappelé que qu'il n'y a pas dans Solvabilité 2 de plancher à la valeur de rachat en vie.

transfert si la valeur des actifs transférés avec le portefeuille est égale au Best Estimate. Les flux futurs sortants réels peuvent largement différer, et même dépasser, les flux futurs associés au Best Estimate, et le cessionnaire n'acceptera pas le risque sans une espérance de rendement positif. Le cessionnaire demandera donc un montant additionnel (en plus du Best Estimate) : c'est la marge pour risque.

- Le montant de la marge pour risque peut être déterminé comme suit. L'organisme ne doit pas seulement détenir des provisions techniques ; il doit aussi détenir des fonds propres pour absorber les pertes imprévues. L'organisme (ou celui qui le finance) veut être rémunéré pour l'immobilisation du capital. La marge pour risque est tout simplement égale au produit du capital requis et du coût du capital. Le capital requis utilisé dans le calcul de la marge pour risque ne contient que les SCRs inhérents au portefeuille actuel d'assurance ; il inclut aussi le risque opérationnel et le risque de défaut de contrepartie concernant les provisions techniques cédées<sup>8</sup>. L'important est que le risque de marché « évitable » n'est pas inclus. Le montant de la marge pour risque dépend donc des caractéristiques du portefeuille d'assurance. Les risques qui sont couvrables sur les marchés ne sont pas pris en compte dans la marge pour risque.
- Le coût du capital est fixé à 6%. Le Best Estimate suffira, en moyenne, exactement pour assurer le run-off du portefeuille. La marge pour risque sera alors libérée progressivement et sera exactement suffisante pour assurer un rendement de 6% (au-delà du taux sans risque) pour ceux qui financent l'activité. Seul le surplus de rendement au-delà du taux sans risque est inclus dans la marge pour risque. Les fonds propres mis à la disposition de l'organisme pourront en effet être investis dans des produits qui rapportent le taux sans risque du moment.

*Illustration du calcul de la marge pour risque : par simplicité, on négligera l'actualisation des provisions techniques.*

Un organisme détient un portefeuille d'assurance qui expirera dans un an, sans aucune prime à recevoir. Le Best Estimate vaut 200. Supposons que l'exigence de capital liée aux risques non couvrables pour cette année est de 100. Le coût du capital est de 6% (au-delà du taux sans risque). La marge pour risque est donc  $100 \times 6\% = 6$ . Les provisions techniques sont donc  $200 + 6 = 206$ . L'organisme investit ses 100 de fonds propres au taux sans risque que nous supposons égal à 3%.

Après un an, l'organisme devra payer 200 en moyenne. La marge pour risque de 6 est libérée. Les capitaux investis ont rapporté 3 d'intérêts. On peut dès lors rembourser les capitaux de 100 plus le taux sans risque de 3 plus le sur-rendement de 6.

Quand le run-off s'étend sur plusieurs années, l'exigence de capital sera à détenir sur une plus longue période. Les coûts (actualisés) d'immobilisation de ce capital – les sur-rendements attendus – seront donc similairement inclus dans la marge pour risque. La marge pour risque, en moyenne toujours, sera donc libérée selon la liquidation du run-off.

---

<sup>8</sup> Il peut aussi y avoir un risque de marché résiduel non couvrable.

- Les provisions techniques déterminées ainsi vont donc généralement différer des provisions techniques Solvabilité 1; la marge pour risque n'est pas égale à la différence entre les provisions techniques actuelles et le Best Estimate QIS5.
- Les engagements d'assurance et de réassurance doivent être segmentés au minimum par segment d'activité pour le calcul des provisions techniques. Cette segmentation s'applique tant au Best Estimate qu'à la marge pour risque. Une segmentation plus fine en groupes homogènes de risque peut être utilisée si elle améliore la justesse de l'évaluation des provisions techniques. Les engagements sont alloués au segment d'activité qui représente le mieux la nature du risque sous-jacent. Il convient dès lors de remarquer que cette segmentation peut différer des branches d'activité telles que définies pour l'obtention des agréments ou d'autres maillages utilisés en comptabilité. Par exemple, les engagements qui sont traités techniquement comme le seraient des contrats vie doivent être considérés comme des engagements vie, même s'ils découlent de contrats non-vie. Inversement, certains contrats d'assurance vie pourraient donner lieu à des engagements non-vie si les bases techniques sont similaires à celles d'engagements non-vie. En particulier les rentes versées au titre de contrats non-vie sont considérées comme un engagement vie. Selon la nature technique des risques, la santé est découpée en deux types d'engagements :
  - La santé similaire à la vie, basée sur des techniques similaires à celle utilisées en assurance vie.
  - La santé non similaire à l'assurance vie.
- Les organismes sont vivement encouragés à se référer aux Spécifications Techniques (Section V.2.1) pour une description plus détaillée de la segmentation des engagements pour le QIS5. Cette segmentation est naturellement reprise dans les classeurs Excel. La nature des risques ne détermine pas seulement la classification pour les provisions techniques, mais aussi la détermination des exigences en capital correspondantes (voir infra).

### 3.4. L'actualisation dans QIS5

24.NB: Les organismes sont invités à étudier eux-mêmes les sections appropriées des Spécifications techniques<sup>9</sup>

25.Sous Solvabilité 2, le taux d'actualisation appliqué est le « taux sans risque » issu de la courbe des taux. La détermination de ce taux sans risque et le traitement de l'actualisation dans QIS5 diffèrent largement de ce qui était appliqué en QIS4, avec de nombreuses conséquences sur les calculs demandés et les informations requises.

26.Pour QIS5, les taux d'intérêt sont fournis dans les fichiers Excel. Ceux-ci peuvent être trouvés dans les documents QIS5 tels que publiés par la Commission Européenne :

- QIS5: Relevant risk-free interest rate term structures

---

<sup>9</sup> Merci de noter en particulier la section V2.3 sur les taux d'actualisation et la section SCR5.11 sur le risque lié à la prime d'illiquidité.

27. Ceux-ci sont été établis tout d'abord sur la base d'une courbe swap, avec un léger ajustement au titre du risque de crédit. Les taux les plus longs ont été déterminés sous l'hypothèse qu'il existe un taux très long terme stable<sup>10</sup> ; les taux sont alors établis en interpolant linéairement le dernier point supposé liquide de la courbe des taux et ce taux très long terme à une échéance plutôt lointaine. Les taux utilisés dans QIS5 incorporent également une prime d'illiquidité<sup>11</sup>. Celle-ci ne s'applique pas à la partie interpolée de la courbe (pour les échéances lointaines).

28. Au total, les classeurs Excel fournissent pour une large variété de devises quatre courbes de taux complètes qui incorporent respectivement :

- Une prime d'illiquidité de 100%
- Une prime d'illiquidité de 75%
- Une prime d'illiquidité de 50%
- Aucune prime d'illiquidité.

29. Pour les échéances de moins d'un an, le taux d'actualisation à utiliser est le taux un an.

30. L'approche choisie, et plus particulièrement l'introduction de la prime d'illiquidité a des conséquences sur :

- La détermination de la partie Best Estimate des provisions techniques :
  - Différents types d'engagements sont à actualiser avec des courbes de taux différentes.
- La détermination du SCR :
  - Les scénarios des sous-modules du risque de marché incluent également en plus du « risque de taux classique » (hausse ou baisse des taux) un risque lié à la prime d'illiquidité (risque que celle-ci baisse). En bref :
    - Les scénarios du risque de taux sont relatifs à un changement de la composante swap du taux d'actualisation ; la prime d'illiquidité reste inchangée
    - Le scénario du risque de prime d'illiquidité est relatif à un changement de la composante « prime d'illiquidité » du taux d'actualisation ; le taux swap reste inchangé.

31. Les principes pour identifier les passifs qui doivent être actualisés avec chacune des courbes mentionnées au paragraphe 28 sont indiqués dans les Spécifications Techniques. Les organismes doivent indiquer quels passifs (d'assurance) ont été actualisés avec les différentes courbes et répondre aux questions sur ce thème dans le questionnaire.

32. Les Spécifications Techniques précisent que :

- Pour l'exercice QIS5, les participants doivent identifier les passifs qui

---

<sup>10</sup> Pour la plupart des devises, ce taux est de 4,2%. Celui-ci se décompose en un taux long terme réel estimé de 2,2% et une inflation long terme de 2%.

<sup>11</sup> Merci de se référer au rapport 'Task Force report on the Liquidity Premium' du 3 mars 2010 sur le site de CEIOPS.

pourraient être actualisés avec le taux sans risque comprenant une prime d'illiquidité à 100% en démontrant qu'ils respectent les conditions suivantes :

- Les seuls risques de souscription afférents à ces contrats sont les risques de longévité et de frais ;
- L'organisme ne supporte aucun risque dans le cas d'un transfert ou d'un rachat du contrat ;
- Les primes sont déjà encaissées et aucun flux entrant de trésorerie n'est pris en compte dans les provisions techniques du contrat.
- L'évaluation de ces exigences doit être faite contrat par contrat et tous les flux liés à un contrat doivent être actualisés avec la même courbe.
- Pour l'exercice QIS5, les participants doivent identifier les passifs qui pourraient être actualisés avec le taux sans risque comprenant une prime d'illiquidité à 75% comme les suivants:
  - Des contrats d'assurance-vie avec participation aux bénéficiaires autres que ceux mentionnés précédemment.
- Tous les passifs non mentionnés dans les catégories précédentes doivent être actualisés avec la courbe des taux sans risque incluant une prime d'illiquidité de 50%<sup>12</sup>.

33. Les taux d'actualisation fournis dans la documentation QIS5 doivent donc être utilisés pour l'actualisation pour le calcul du Best Estimate et de la marge pour risque. Cette dernière est calculée en utilisant la courbe des taux sans prime d'illiquidité.

34. Comme indiqué précédemment, comme ces taux intègrent une prime d'illiquidité, un risque lié à cette prime est également inclus dans QIS5 : c'est le risque que la valeur des provisions techniques augmente suite à une baisse de cette prime. Ce choc est inclus dans les risques de marché. Le scénario consiste en une chute de 65% de cette prime<sup>13</sup>. Cette baisse de 65% ne concerne que la prime d'illiquidité utilisée pour le calcul des provisions techniques (voir les questions-réponses sur le site de CEIOPS).

35. CEIOPS tentera de fournir les courbes des taux incluant cette chute de 65% dans des classeurs d'aide au remplissage de QIS5.

36. Les Spécifications Techniques de QIS5 précisent également, entre autres, les dispositions transitoires prévues pour les taux d'actualisation.

### 3.5. Exigence de capital

37. Solvabilité 2 prévoit deux exigences de capital différentes, le SCR (exigence de capital requise) et le MCR (exigence de capital minimale). Bien que l'on ne puisse pas exactement les comparer avec les exigences du régime actuel Solvabilité 1, le rôle du SCR peut être grossièrement rapproché de l'exigence de marge de solvabilité et celui du MCR du fonds de garantie (1/3 de l'exigence de marge). Comme dans Solvabilité 1, le MCR sera par ailleurs soumis à un plancher absolu (AMCR).

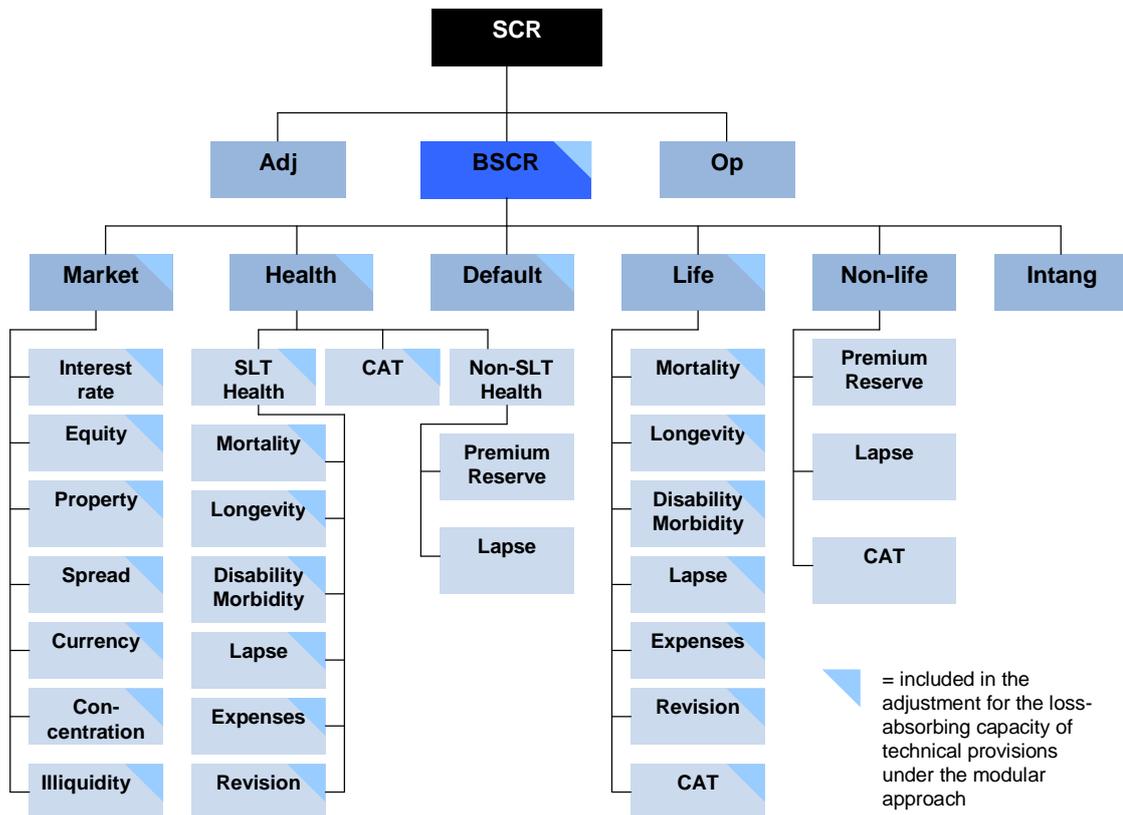
---

<sup>12</sup> Les contrats en UC ne sont pas traités dans ce manuel.

<sup>13</sup> Merci de vous référer à la section SCR 5.11 des Spécifications Techniques.

38. Le calcul du SCR est déterminé différemment de l'exigence de marge de solvabilité actuelle. L'idée sous-jacente est que tous les risques potentiellement importants et raisonnablement quantifiables doivent être pris en compte dans l'exigence de capital, puisque tous sont susceptibles d'affecter la solvabilité de l'organisme.

39. Le calcul du SCR suit une approche structurée pas à pas. Ceci peut-être illustré par la figure ci-dessous, reprise des Spécifications Techniques.



40. Le plus simple est de commencer par les six principales catégories de risques :

- **Marché** : risque de marché
- **Santé** : risque de souscription lié aux engagements santé
- **Défaut** : risque de défaut de contrepartie, y compris sur les réassureurs
- **Vie** : risque de souscription lié aux engagements vie
- **Non-vie** : risque de souscription lié aux engagements non-vie
- **Incorporels** : risque associé aux actifs incorporels

41. La figure montre que toutes ces catégories de risque (ou presque) peuvent être subdivisées en plusieurs composantes, ou sous-modules. Par exemple, pour les risques de marché :

- **Risque de taux** : risque d'une modification de la courbe des taux
- **Risque action** : risque d'une baisse de la valeur des actions
- **Risque immobilier** : risque d'une baisse de la valeur des actifs immobiliers

- Risque de spread : risque d'écartement des spreads (le surplus de rendement demandé aux emprunteurs non-souverains au-delà du taux sans risque), qui conduirait à une baisse de la valeur des titres
- Risque de change : risque d'une évolution adverse des taux de change
- Risque de concentration : risque supplémentaire associé à une trop grande concentration du portefeuille
- Risque d'illiquidité : risque d'un changement dans la liquidité du marché (merci de se référer au chapitre précédent sur l'actualisation et la prime d'illiquidité)

42. Comme mentionné précédemment, ce sont les caractéristiques des engagements d'assurance, et non leur nature légale, qui détermineront leur allocation à un segment d'activité. De même, elles détermineront à quels risques de souscription l'organisme sera exposé et, par suite, quels modules ou sous-modules du calcul du SCR devront être appliqués<sup>14</sup>. Pour un engagement donné, l'allocation à un segment des provisions techniques et le traitement dans les différents sous-modules doivent être cohérents, puisque les principes sous-jacents sont analogues.

43. Le calcul du SCR se fait alors de la façon suivante<sup>15</sup>.

44. Il convient de calculer pour chacun des sous-risques pertinents l'impact du scénario spécifié sur l'actif net de l'organisme (parfois une formule simple donne directement le résultat). La détérioration de l'actif net suite à la réalisation d'un sous-risque particulier, à travers un scénario ou un choc, peut être vue comme la portion des fonds propres nécessaires pour pouvoir absorber ce choc – et forme donc ainsi une exigence de capital partielle. Ces exigences partielles sont alors combinées, pas à pas, dans une approche dite de « bas en haut ». Les résultats de chacun des sous-risques d'un module sont d'abord agrégés pour obtenir un résultat pour le module de risque considéré. A leur tour, les résultats de ces modules sont agrégés pour obtenir un BSCR (Capital de Solvabilité Requis Basique). Un montant réputé couvrir le risque opérationnel est alors ajouté à ce BSCR. Il peut également y avoir alors un ajustement pour tenir compte de la capacité d'absorption de pertes des impôts futurs et de la participation aux bénéfices futurs.

45. Lors de l'agrégation de ces exigences de capital partielles, des effets dits de diversification sont pris en compte, à chacun des niveaux d'agrégation. Le concept sous-jacent est que tous les risques (spécifiés sous la forme de scénarios) ne surviennent pas simultanément. L'exigence de capital totale peut donc être inférieure à la somme des exigences partielles. Mathématiquement, la diversification est reconnue en utilisant des matrices de corrélation précisées à chacune des étapes (les calculs se font automatiquement dans les classeurs Excel de QIS5). Il convient d'insister sur l'importance de ces matrices de corrélation (hypothèses qui représentent le degré de dépendance entre les risques) sur le résultat final – en plus de la spécification individuelle de chacun des sous-risques.

46. Le calcul du MCR n'est pas si différent du calcul actuel de l'exigence de marge

---

<sup>14</sup> De façon évidente, ce sont les investissements de l'organisme qui détermineront les sous-modules à considérer au sein du risque de marché.

<sup>15</sup> La participation aux bénéfices n'est pas discutée ici. Merci de vous référer à la section suivante. Pour la reconnaissance des outils d'atténuation du risque, merci de vous référer aux Spécifications Techniques.

de solvabilité : une formule plutôt facile à mettre en œuvre basée sur des indicateurs reflétant la taille de l'activité d'assurance. Pour les organismes d'assurance vie, le MCR est basé sur les provisions techniques et les capitaux sous risque. Pour les organismes non-vie, le MCR est basé sur les provisions techniques et les primes annuelles. Pour s'assurer que le MCR et le SCR soient liés, le MCR final doit être compris dans une fourchette allant de 25% à 45% du SCR (NDLA : si le MCR obtenu par la formule dépasse 45% du SCR, le MCR final sera égal à 45% du SCR et symétriquement, si le MCR obtenu par la formule est inférieur à 25%, il sera ramené à 25% du SCR). Un tel lien est nécessaire pour pouvoir s'assurer d'une intervention proportionnée du superviseur lorsque la solvabilité (décrite par le SCR et le MCR) se dégrade.

### 3.6. SCR: approche modulaire et scénario équivalent

47. Dans QIS5, deux approches sont testées : le scénario équivalent et l'approche modulaire.
48. Quand le SCR est calculé comme ci-dessus, on dit que l'approche modulaire est utilisée, car le calcul est basé sur l'agrégation de résultats intermédiaires obtenus pour chacun des modules. Dans cette approche, un effet de diversification est pris en compte, en partant du principe que tous les chocs ne surviennent pas simultanément. Le SCR est donc inférieur à la somme des SCRs calculés pour chacun des sous-risques individuels.
49. Le concept sous-jacent du scénario équivalent est le suivant : sous cette approche, un nouveau jeu de scénarios (le scénario équivalent) est calculé de telle sorte que *si tous les scénarios survenaient en même temps*, on retrouverait le résultat final de l'approche modulaire. En d'autres termes, les bénéfices de diversification obtenus au niveau global dans l'approche modulaire sont en quelque sorte « alloués » à chacun des risques individuels : les facteurs de choc pour chacun des sous-modules dans le scénario équivalent sont moindres que lorsqu'ils sont considérés isolément dans l'approche modulaire. Le SCR est alors simplement l'impact sur l'actif net de la réalisation simultanée de tous ces chocs recalibrés.
50. Techniquement, le scénario équivalent est construit sur la base des résultats de l'approche modulaire. Le classeur Excel détermine le scénario équivalent. Pour chacun des modules ou sous-modules, on détermine les effets de diversification induits par les matrices de corrélation et on en déduit la réduction de l'ampleur des facteurs de risque. Cette approche peut être utile dans la détermination de la capacité d'absorption des pertes par les provisions techniques ou les impôts différés. Elle permet aussi une meilleure vision des contributions des différents facteurs de risque au SCR.
51. Les organismes sont invités à se référer aux Spécifications Techniques, notamment au chapitre SCR2, et plus particulièrement au paragraphe 2.8. Celui-ci indique que les deux approches doivent être testées pour le calcul de l'ajustement lié à la capacité d'absorption des pertes par les provisions techniques ou les impôts différés (voir ci-dessous).
52. Dès qu'un calcul dépend du SCR (comme celui de la marge pour risque ou pour déterminer les fonds propres éligibles), c'est le scénario équivalent qui

doit être utilisé.

### 3.7. Participation aux bénéfices et impôts différés

53. Le graphique du SCR montre que les résultats de six modules sont combinés pour obtenir le BSCR (SCR basique). Celui-ci est alors d'une part augmenté au titre du risque opérationnel puis diminué d'un ajustement au titre de la capacité d'absorption des pertes par les provisions techniques et les impôts différés.
54. Pour ce qui est des provisions techniques, l'ajustement prend en compte l'effet absorbé des participations aux bénéfices futures lorsque l'organisme a la possibilité de les réduire après la survenance d'une perte inattendue. Le traitement de la participation aux bénéfices dépasse le cadre de ce manuel prévu spécialement pour les organismes de taille modeste offrant des produits relativement simples et ne détenant pas d'investissements complexes. Il semble toutefois utile de rappeler quelques notions de base afin d'aider toutes les organismes à comprendre les concepts et à remplir les classeurs Excel. Les organismes proposant des produits avec participation aux bénéfices sont cependant invités à se référer aux Spécifications Techniques.
55. Tout d'abord, il doit être noté que la notion de participation aux bénéfices (PB) discrétionnaire future comprend à la fois la PB contractuelle et la partie purement discrétionnaire de la PB (voir TP.2.88).
56. La PB a un impact tant dans le calcul des provisions techniques que dans le calcul des sous-modules du SCR. Lors du calcul du Best Estimate, les flux futurs sortants comprennent également l'estimation moyenne de la PB incorporée. Celui-ci comprend donc une partie garantie et une partie conditionnée par les résultats futurs, pouvant donc potentiellement être réduite en cas de choc. Cette partie est appelée FDB (bénéfices discrétionnaires futurs). Pour chacun des sous-modules du SCR, deux calculs doivent être effectués : l'un pour lequel on suppose que la PB future reste inchangée après choc par rapport à son estimation dans le Best Estimate de départ et un autre où l'organisme peut prendre en compte la réduction de la PB future en réaction au choc envisagé. Le premier résultat est qualifié de « brut » ; le second est qualifié de « net » et noté nSCR. L'agrégation respective des SCR bruts et nets conduit à un BSCR brut et un BSCR net. La différence entre les deux montants donne déjà une idée de la capacité d'absorption des pertes par les provisions techniques. Cette différence est toutefois soumise à un plafond égal à la FDB initiale : la capacité d'absorption totale ne peut pas excéder la PB moyenne prise en compte dans le Best Estimate.
57. En complétant l'onglet SF.SCR\_G, les organismes doivent indiquer à la fois les SCR bruts et nets pour chaque sous-module. Les organismes qui ne commercialisent pas de contrats avec PB doivent également compléter les deux types de SCR pour chaque module, les résultats bruts et nets étant analogues. Ceci est nécessaire pour le bon fonctionnement du classeur Excel. L'agrégation est effectuée par le classeur, qui contiendra également les scénarios équivalents, à la fois celui basé sur le SCR brut et celui basé sur le SCR net.

58. La capacité d'absorption des pertes par les impôts différés futurs est schématiquement due à l'effet suivant : si les risques se réalisent comme dans les scénarios qui sous-tendent le calcul du SCR, la situation fiscale de l'organisme pourrait évoluer et absorber une partie des pertes. Ceci est pris en compte dans QIS5.

59. En pratique, l'ajustement est égal à la variation des impôts différés après une perte égale à BSCR + ajustement lié à la capacité d'absorption des pertes par les provisions techniques (négatif) + risque opérationnel. Une description plus complète du scénario se trouve dans les Spécifications Techniques. Il est important de noter que si le scénario conduit à une augmentation des impôts différés actifs ou une diminution des impôts différés passifs, alors l'ajustement sera négatif, et donc le BSCR est diminué de l'ajustement.

### 3.8. Fonds propres éligibles

60. Le régime de solvabilité actuel différencie déjà les divers éléments de fonds propres pouvant être admis en couverture de l'exigence de marge. Certains sont pris en compte totalement, alors que d'autres ne sont admis que partiellement ou seulement sous certaines conditions supplémentaires. De plus, les conditions nécessaires pour qu'un élément de fonds propres soit admis en couverture du fonds de garantie sont plus strictes que celles nécessaires à la couverture de la marge.

61. Solvabilité 2 classe aussi les éléments de capital selon leur qualité. Les fonds propres de base sont les capitaux propres disponibles dans le bilan de l'organisme d'assurance : ils comprennent l'actif net et des dettes subordonnées. Les fonds propres de base sont classés en 3 catégories (les Tiers) selon leur disponibilité pour absorber des pertes, soit en continuité d'activité, soit lors de la liquidation de l'organisme. Les fonds propres de meilleure qualité (voir section OF8 pour les critères détaillés) sont classés en Tier 1 (des fonds propres de base). Les autres sont classés en Tier 2 ou 3 selon leur qualité.

62. Les fonds propres auxiliaires sont des éléments de capital autres que des fonds propres de base qui peuvent être appelés pour absorber des pertes. Ce sont des éléments hors-bilan, alors que les fonds propres de base sont apparaissent au bilan. Pour l'exercice QIS5, seuls les éléments qui sont déjà éligibles aujourd'hui à la couverture de marge sous Solvabilité 1 sont classés en fonds propres auxiliaires de Tier 2 ou Tier 3 (selon le Tier dans lequel l'élément serait classé une fois appelé et payé) et pour le montant auquel ils sont admis aujourd'hui en couverture de marge.

63. Les normes de qualité des éléments de fonds propres admis en couverture du MCR sont différentes que celles pour la couverture du SCR dans le régime Solvabilité 2 : les fonds propres auxiliaires et les éléments de Tier 3 ne sont par exemple pas admis en couverture du MCR. La section OF.3. des Spécifications Techniques précise les critères d'éligibilité et les limites applicables au différents Tiers. En résumé :

- Pour couvrir le SCR :

- La proportion de Tier 1 doit être supérieure à 50% du SCR.
- Le montant de Tier 3 est limité à 15% du SCR.
- Pour couvrir le MCR, seuls les fonds propres de base de Tiers 1 et 2 sont éligibles. De plus, les éléments de Tier 1 doivent couvrir au moins 80% du MCR.
- En plus de ces limites, les autres éléments de capital définis au paragraphe OF.4.1.g (NDLA : entre autres les actions de préférence et les dettes subordonnées) ne doivent pas représenter plus de 20% du Tier 1.

### 3.9. Participations

64. Les Spécifications Techniques de QIS5 consacrent un chapitre spécifique aux participations (n°15). Ce chapitre traite de leur valorisation, de leur traitement dans le cadre de l'éligibilité à la couverture des exigences de capital et de leur prise en compte dans le calcul du SCR solo. Il est conseillé aux participants de consulter les Spécifications Techniques sur ce point.

65. Une liste - non exhaustive - des points importants des Spécifications Techniques :

- Définition : Une participation est une détention, directe ou indirecte, de 20% ou plus des droits de vote ou du capital d'une organisme.
- Valorisation : Les participations doivent être valorisées au bilan de façon cohérente avec le marché. Selon les circonstances, la valeur sera donc soit une valeur directement observable sur un marché, ou une valeur basée sur l'actif net ajusté. En pratique, ceci signifie que l'actif net de la participation en question est déterminé sur la base d'une valorisation cohérente avec le marché et selon les principes Solvabilité 2. Le terme « ajusté » rappelle que les valeurs des actifs et passifs doivent être déterminées en ligne avec les principes de valorisation de Solvabilité 2. Un ajustement doit de plus être appliqué dès lors que la participation est détenue à moins de 100%. En dernier ressort, une valorisation basée sur un modèle peut être utilisée.
- Traitement dans les fonds propres : La valeur des participations dans les institutions financières ou de crédit (banques ou organismes d'investissement par exemple, mais pas organismes d'assurance) est déduite des fonds propres (son montant est retranché du Tier 1). Tout investissement considéré comme du Tier 2 dans la participation (NDLA : dette subordonnée par exemple) doit être retranché du montant des fonds propres de base du Tier 2.
- Les autres participations (dans des entités autres que des banques) sont prises en compte dans le calcul du SCR (voir section SCR15.3 des Spécifications Techniques pour plus de détails).
- Traitement lors du calcul du SCR :
  - La valeur des participations dans les institutions financières et de crédit n'est pas stressée dans le SCR, puisqu'elle est déjà déduite des fonds propres.
  - Il y a un traitement différencié lors du calcul du SCR pour les participations « stratégiques » et « non-stratégiques ». Au sein du sous-module « actions », le choc sur les participations stratégiques est plus faible (22%) tandis que sur les participations « non-stratégiques » il est identique à celui des autres actions (-30% ou -

40% selon qu'elles sont cotées ou non). Il convient de se référer aux Spécifications Techniques pour déterminer les chocs à appliquer, mais aussi pour le traitement des participations dans le risque de concentration ou pour le détail des autres informations collectées à l'occasion de QIS5 sur les participations.

- Certaines participations sont traitées comme de l'immobilier et doivent être prises en compte dans le sous-module « Immobilier » dès lors qu'économiquement, la détention de la participation est équivalente à une détention d'immobilier en direct (cf. SCR.15.7).

## 4. Les classeurs Excel pour QIS5

### 4.1. Aperçu général des classeurs

66. Tous les classeurs nécessaires pour l'exercice QIS5 sont disponibles sur le site de CEIOPS. Les superviseurs nationaux peuvent aussi les diffuser sur le site internet, tout comme d'autres informations pratiques sur les modalités de réponse, des documents sur QIS5 (NDLA : pour la France, voir sur [www.qis5.fr](http://www.qis5.fr)). Il est à noter qu'une FAQ sera mise en place au niveau national et au niveau européen. La FAQ européenne est disponible sur le site de CEIOPS, dans la section dédiée à QIS5. Il est également possible de s'inscrire à la liste de diffusion d'alertes CEIOPS. Les organismes sont de toute façon invités à vérifier régulièrement le site pour suivre ses mises à jour.

67. Pour les besoins de ce manuel, le classeur le plus important est le classeur QIS5 (QIS5 'spreadsheet').

68. Ce classeur est censé regrouper les éléments de réponse au QIS5 des organismes individuels, mais il s'applique aussi aux groupes et aux modèles internes. Même les organismes qui font partie d'un groupe doivent compléter ce classeur d'un point de vue solo. Celui-ci présente le bilan prudentiel et la solvabilité selon les règles QIS5, ainsi que la comparaison avec ces mêmes éléments sous Solvabilité 1.

69. En remplissant le classeur, les organismes peuvent utiliser d'autres outils auxiliaires mis à leur disposition par CEIOPS :

- Des « Simplification tabs »
- Des « Helper tabs »

70. Les « Simplification tabs » aident à mettre en œuvre les simplifications autorisées et spécifiées dans les spécifications techniques. Les « Helper tabs » ne font pas partie des spécifications techniques mais sont des outils de calcul supplémentaires fournis par CEIOPS sur sa propre initiative.

71. Les résultats issus de ces calculs réalisés dans des outils auxiliaires peuvent être insérés dans le classeur principal.

## 4.2. Structure du classeur QIS5 solo : où y retrouve-t-on les concepts de base ?

72. Le classeur QIS5 est subdivisé en plusieurs onglets, comme indiqué ci-dessous.

### *Aspects techniques du classeur*

La langue du classeur pourra être choisie dans l'onglet « 0. Language ». Cette fonctionnalité n'est pas encore activée dans la première version, mais sera mise à jour rapidement.

Les classeurs sont protégés par un mot de passe "blanc", si bien que les organismes peuvent accéder facilement aux formules ou tester d'autres paramètres. Par contre, merci de soumettre vos réponses en utilisant un classeur non modifié. Tous les onglets contiennent des cellules protégées. Les cellules non protégées peuvent être utilisées pour les calculs de l'organisme utiles lors du remplissage du classeur.

Le classeur contient des hyperliens vers les Spécifications Techniques, guidant l'utilisateur vers les paragraphes pertinents.

Le classeur QIS5 est plutôt imposant. Le calcul peut être plus rapide si l'option « calcul » d'Excel est réglée sur « manuel ». Le recalcul a alors lieu uniquement après avoir appuyé sur la touche F9.

De nombreuses cellules de données se remplissent grâce à un menu déroulant. En cliquant sur ces cellules, un 'pointeur' apparaît. En cliquant sur le pointeur un nombre limité d'options au choix apparaît.

73. L'onglet "Index" montre la structure du fichier solo :

<i>Introduction (gris)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ P. Index</li> </ul>
<i>Onglets bleu ciel (I : Input)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I. Participant</li> <li>▪ I. Valuation (Valorisation)</li> <li>▪ I. Assets (Actifs)</li> <li>▪ I. Participations</li> <li>▪ I. Own funds items detail (détail des éléments de fonds propres)</li> <li>▪ I. Current situation (situation actuelle)</li> <li>▪ I. Premiums (primes)</li> <li>▪ I. QIS5 insurance obligations (engagements d'assurance)</li> <li>▪ I. Geographical diversification (diversification géographique)</li> <li>▪ I. SCR adjusted (SCR ajusté) : il peut être ignoré pour les entités qui ne font pas partie d'un groupe</li> </ul>
<i>Onglets bleu foncé (SF : Formule standard)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SF.SCR_G</li> <li>▪ SF.RFF (fonds cantonnés)</li> <li>▪ SF.MCR_G</li> <li>▪ O. Overview</li> </ul>
<i>Onglets relatives aux modèles internes (violet)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IM. Internal Model Parameters</li> <li>▪ IM. Internal Models Résultats</li> <li>▪ IM "blank" sheet résultats</li> <li>▪ IM "blank" sheet parameters</li> </ul>
<i>Onglets violets sur les modèles internes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les organismes qui n'utilisent que la formule standard peuvent négliger ces onglets. Un manuel séparé</li> </ul>

	discute de leur remplissage.
<i>Onglets orange relatifs aux groupes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les entités qui n'appartiennent pas à un groupe peuvent négliger ces onglets. <u>Les entités solos qui font partie d'un groupe doivent remplir ces onglets dans leur envoi solo.</u> Comme les aspects groupe dépassent ce manuel, ces onglets ne seront pas discutés dans ce manuel.</li> </ul>
<i>Un onglet qui stocke toutes les données en entrée et les résultats dans une seule longue colonne (gris)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D.Datasets</li> </ul>
<i>Des onglets de langues, qui contiennent les termes utilisés dans le fichier (gris)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0.Language</li> <li>▪ Divers onglets qui contiennent les traductions des langues disponibles. Ils procurent donc aussi un aperçu général des termes techniques utilisés dans QIS5 et de leurs traductions.</li> </ul>

74. Le classeur utilise un code couleur pour les cellules individuelles.

- Les cellules bleues ciel sont des données à saisir. Ces cellules se trouvent dans les onglets bleus foncés et bleus ciel.
- Les cellules couleur brique contiennent les résultats intermédiaires.
- Les cellules violettes donnent les résultats finaux des calculs.
- Les cellules jaunes sont aussi des cellules en sortie, qui contiennent souvent des totaux ou sous-totaux.

75. Il doit être noté que, dans un même onglet, plusieurs couleurs différentes peuvent cohabiter, quel que soit la couleur de l'onglet lui-même.

76. Le chapitre précédent traitait des aspects principaux de Solvabilité 2 :

- Préparation du bilan prudentiel basé sur des valeurs cohérentes avec le marché
- Détermination d'exigences de capital basée sur les risques

77. Dans le classeur Excel, ces mêmes concepts peuvent généralement être retrouvés comme indiqué ci-dessous. Le chapitre suivant fournit une description plus détaillée de chacun des onglets.

<i>Bilan</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les informations sur le bilan, (dont les fonds propres), sont principalement contenues dans les onglets bleus ciel.</li> <li>▪ Il n'y a pas d'onglet de sortie dédié qui résume uniquement le bilan et la composition des fonds propres. Ce rôle est rempli par le premier onglet. La feuille récapitulative contient aussi un résumé de cette information, mais seulement en liaison avec les exigences de capital.</li> <li>▪ Le premier onglet bleu ciel contient le bilan. Les données sur les actifs sont à remplir dans la section 2 ; celles sur les passifs dans la section 3. Ces données sont à fournir sur 3 bases : le plan comptable actuel, Solvabilité 1 (NDLA : ces 2 bases sont identiques en France) et QIS5.</li> </ul>
--------------	---

Pour faciliter la comparaison – analyse des changements entre Solvabilité 1 et QIS5 – des informations additionnelles sont demandées : quelle part du changement est due à une possible requalification d'éléments du bilan, quelle part est due à une nouvelle valorisation. Bien entendu, un changement de valorisation induira généralement un changement dans les fonds propres disponibles. Il est à noter que certains éléments du bilan ne peuvent être complétés qu'après les onglets plus détaillés, comme « situation actuelle » ou « engagements d'assurance dans QIS5 ».

- Le premier onglet bleu ciel contient de plus, en section 3, des informations détaillées sur les éléments de fonds propres disponibles. Elle inclut aussi des informations sur les mesures transitoires envisagées. Sous Solvabilité 1 et Solvabilité 2, les éléments de fonds propres doivent respecter certaines conditions pour être éligible à la couverture des exigences de capital (sous Solvabilité 1 pour couvrir la marge ou le fonds de garantie). Ces conditions diffèrent cependant plus ou moins largement entre Solvabilité 1 et QIS5. Les instruments de capital qui sont déjà détenus et reconnus dans la marge de solvabilité actuelle et qui ne seraient normalement pas reconnus dans QIS5, pourraient dans certains cas être admis pour faciliter la transition vers Solvabilité 2.
- La section 4 contient des informations sur les méthodes d'évaluation qui ont permis de déterminer les valeurs QIS5 des éléments du bilan.
- L'onglet « Actifs » requiert des informations détaillées sur certains actifs et les risques associés. Bien entendu, les totaux et sous-totaux de placements présentés dans le bilan doivent être cohérents avec ces résultats détaillés.
- L'onglet bleu ciel « Participations » demande des détails sur la nature et la valeur des participations détenues. Merci de noter que cet onglet s'applique potentiellement aussi aux entités qui ne font pas partie d'un groupe. La nature de la participation doit être indiquée par un code accessible dans le menu déroulant.
- L'onglet « Détails des éléments de fonds propres » donne un résumé des éléments déjà présentés au bilan, mais demande aussi des informations supplémentaires sur les titres hybrides et autres instruments de capital.
- L'onglet « Situation actuelle » requiert le détail des provisions techniques telles que calculées en Solvabilité I. La segmentation utilisée ici est celle des branches d'activité en Solvabilité I. La réconciliation entre les informations détaillées et les informations présentées au bilan doit être faite. L'onglet pose également la question de la solvabilité en normes actuelles : la marge constituée, l'exigence de marge et le fonds de garantie.
- L'onglet « Engagements d'assurance sous QIS5 » requiert le détail des provisions techniques telles que calculées dans le QIS5. La segmentation utilisée ici est

	celle spécifique à l'exercice. La réconciliation entre les informations détaillées et les informations présentées au bilan doit être faite.
<i>Exigences de capital : SCR et MCR</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'onglet bleu foncé SF SCR contient à la fois la plupart des cellules de données pour déterminer le SCR, et les résultats. L'acronyme SF est lié à la Formule standard. Pour chacun des risques identifiés dans QIS5, l'impact d'un scénario prédéfini sur l'actif net de l'organisme doit être calculé ici. La donnée demandée est généralement la valeur des actifs et passives avant et après chacun des chocs. <u>Pour chaque scénario, seule la valeur des actifs et passifs sensible au scénario donné doit être incluse.</u> Pour quelques risques –comme le risque non-vie de primes et provisionnement – il n'y a pas de tels scénarios à appliquer ; le classeur applique une formule différente pour calculer l'exigence de capital relative.</li> <li>▪ Le calcul du SCR dépend aussi, mais moins intensivement, d'informations collectées dans d'autres onglets, comme les volumes de primes ou la diversification géographique pour le calcul du SCR du risque de souscription non-vie ou santé non-similaire à la non-vie.</li> <li>▪ L'onglet SF MCR contient des informations nécessaires au calcul du MCR. Une grande partie de ces informations est déjà disponible ailleurs. Le caractère assez direct de la formule du MCR permet une compréhension rapide du calcul.</li> <li>▪ L'onglet SF.RFF traite des fonds cantonnés. Un descriptif détaillé dépasserait les objectifs de ce manuel. Il est probable que peu de compagnies de taille modeste soit concernées.</li> </ul>
<i>Situation financière globale: bilan et solvabilité</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'onglet bleu foncé « Vue d'ensemble » présente un récapitulatif de la situation financière sous QIS5 et la compare à celle de Solvabilité 1. Solvabilité 2 implique, comme décrit ci-dessus, des changements à la fois sur le calcul du bilan et l'évaluation de la solvabilité. Ces deux aspects doivent être vus simultanément. La fiche récapitulative traite donc des deux aspects en même temps.</li> <li>▪ Il contient également des informations sur l'application des critères d'éligibilité des fonds propres disponibles à la couverture du SCR ou du MCR.</li> </ul>

### 4.3. Remplir le classeur QIS5

78. Ce chapitre décrit plus en détail la façon dont le classeur peut être complété. Tous les participants doivent utiliser leur situation au 31 décembre 2009. Par la suite, seuls les onglets de saisie pour les organismes utilisant la formule standard sont considérés.

79. Pour certains aspects de la formule standard dans QIS5 :

- Deux approches alternatives sont testées ; ou
- Une seule approche est testée mais des données supplémentaires sont collecter pour faciliter l'évaluation de l'impact d'approches alternatives.

80. Ceci est précisé dans ce manuel. Les organismes sont largement encouragés à tester toutes les approches et à fournir les données supplémentaires demandées. Ces informations sont d'une importance cruciale pour la suite des négociations.

81. L'ordre de remplissage du classeur a une importance. Généralement, il convient de remplir d'abord les données les plus granulaires. De plus, la marge pour risque ne peut être calculée qu'après les calculs des SCRs relatifs aux sous-risques pertinents pour son évaluation aient été réalisés. Dès que cela a une importance, le manuel indique l'ordre de remplissage.

82. Le classeur contient quelques cellules de contrôle qui vérifie la cohérence du remplissage. Les organismes sont également invités à vérifier la cohérence de leurs saisies dans le classeur rempli et le cas échéant les « Helper Tabs » avant d'envoyer leur réponse.

## 4.4. Onglet Participant

### Section 1 Informations sur le participant

- Dans cette section, des informations générales sur l'organisme sont demandées. Merci de ne compléter que les cellules de saisie bleu ciel. Vous pouvez vous référer à la section précédente pour le code couleur utilisé. La plupart des saisies requises s'expliquent d'elles-mêmes.
- Cellule D9 : saisir le nom de l'organisme – En D10 : saisir l'abréviation de ce nom
- Cellule D11 : le statut de votre organisme
- Cellule D13 : le type de réponse. Par exemple, pour les réponses solos, il convient de répondre « entité légale ». Le texte dans les colonnes G à I permet de déterminer les onglets qui peuvent être supprimés (par exemple : les onglets groupe). Les organismes non concernés peuvent aussi les négliger.
- Sous la case "Type de données rapportées" (D14), merci de choisir dans le menu déroulant le type de votre organisme (vie, non-vie, mixte, réassureur, captive).
- Cellule D15 : indiquer si certains placements sont des investissements dans des participations ou des entités du même groupe. Si non, on peut supprimer l'onglet « Participation » ou le négliger. Merci de noter que même une entité solo indépendante peut détenir des participations dans des entités ad hoc non régulées. Celles-ci doivent alors être mentionnées dans l'onglet « Participations ».
- Cellule D16 : indiquer si l'activité non-vie est pratiquée dans plus d'une zone géographique. Si non, on peut supprimer l'onglet « Diversification géographique » ou ignoré. Si oui, il convient de remplir cet onglet (voir infra).
- Idem pour les cellules D17 et D18 qui concernent respectivement les fonds cantonnés et les modèles internes.
- L'année de reporting a déjà été fixée à 2009 (D19).
- Cellule D20 : Indiquer la date d'évaluation.
- Dans les cellules D21 et D22, merci de remplir la monnaie utilisée, et si le classeur est en milliers ou millions. Le classeur génère alors automatiquement les conversions afin de pouvoir agréger les résultats des différents organismes.
- Les autres saisies se comprennent aisément. Le superviseur chef de file en EEE est l'autorité de contrôle nationale.
- Dans la cellule D29, il convient d'indiquer si l'organisme fait partie d'un groupe. Si oui, des questions supplémentaires apparaissent. Celles-ci ne sont pas à remplir par les organismes ne faisant pas partie d'un groupe.
- Les cellules D35 à D37 ne sont utiles qu'au superviseur.

### Section 2 - Contact

- Les organismes doivent renseigner les coordonnées de deux points d'entrée pour les besoins de QIS5.

## 4.5. Onglet Valorisation

### Section 1 Bilan - Actif

- Dans cette section, on demande des informations sur la valeur des actifs dans 3 cadres de valorisation:
  - Le plan comptable actuel
  - Solvabilité I (NDLA : en France identique au plan comptable)
  - QIS5
- Le cadre de valorisation QIS5 se réfère, comme précisé auparavant à une valeur cohérente avec le marché.
- Merci de noter le commentaire en colonne G. Le classeur génère automatiquement une copie de la colonne F en colonne G (a priori les valeurs du plan comptable actuel seraient ainsi identiques à celles de Solvabilité I). Les organismes doivent eux-mêmes vérifier si cette hypothèse est exacte pour chacun des éléments du bilan (NDLA : en France, a priori elle est toujours vérifiée). Sinon, ils peuvent modifier les cellules bleues ciel qui se révéleraient inexactes en fournissant la bonne valeur. Merci par contre de ne pas toucher aux cellules jaunes : ce sont des sous-totaux automatiques.
- Il est important qu'un effort soit fait pour fournir des valeurs cohérentes avec le marché pour QIS5. Merci de se référer aussi à la section 4 de cet onglet où des questions sur les méthodes de valorisation sont posées.
- Les colonnes J, K et L permettent de fournir plus de détails sur l'évolution de la valeur de certains éléments du bilan ou sur leur reclassement. Dans la colonne J, merci de préciser si un reclassement a été effectué (en précisant le montant actuel sous Solvabilité I de l'élément intégré ou déduit d'une catégorie). Si la reclassification induit une augmentation (resp. diminution) de la valeur du poste, il convient de saisir une valeur positive (resp. négative). Les colonnes K et L donnent l'information sur les changements de valeurs entre Solvabilité I et QIS5 après reclassification : si la valeur de certains éléments augmentent, il convient de remplir la colonne K avec l'augmentation en question ; inversement en cas de baisse, il convient de remplir la colonne L de la baisse en question (avec un signe « moins ») (NDLA : si bien que  $F = E+G+H$ )
- La valeur du goodwill est fixée à 0 dans QIS5.
- Les actifs incorporels peuvent avoir une valeur dans QIS5. Merci de vous référer à la section V1.4 des Spécifications Techniques.
- Quand les investissements sont détenus via des OPCVM, une approche par transparence doit être appliquée pour la présentation au bilan (c'est-à-dire en regardant la nature des actifs détenus par le fonds). Ce sont les actifs détenus qui sont soumis aux différents sous-modules pour le calcul du SCR.
- Pour l'évaluation des participations, merci de se référer aux Spécifications Techniques, chapitre 15, et à la section dédiée aux participations de ce manuel.
- Les prêts immobiliers hypothécaires doivent être inclus dans la catégorie « Prêts avec collatéraux ».
- Sous QIS5, la réassurance est décrite sur une base brute. Au passif du bilan, les provisions techniques sont brutes de réassurance ; les provisions cédées sont comptabilisées à l'actif du bilan. Même si votre reporting actuel conduit à présenter des provisions techniques nettes, merci de placer les valeurs des

provisions cédées dans les colonnes F et G. La valeur de ces dernières est à calculer après les provisions brutes, puisque leur valeur dépend a priori de celle des provisions brutes.

- Le calcul des provisions cédées se fait comme suit :
  - Calculer le Best Estimate des provisions cédées sans marge pour risque (cette dernière est déjà calculée nette de réassurance).
  - Le résultat de ce calcul doit être ajusté pour prendre en compte les pertes probables (en moyenne) dues au défaut du réassureur (les pertes supplémentaires sont quant à elles prises en compte dans le calcul du SCR). L'ajustement doit être basé sur l'évaluation d'une probabilité de défaut et d'une perte en cas de défaut.
  - CEIOPS devrait fournir un Helper tab pour faciliter ce calcul.
- Les FAR ne sont pas reconnus dans les QIS. Solvabilité I est basé sur une estimation des flux de trésorerie futurs : les FAR sont relatifs à des flux de trésorerie passés. Les primes non acquises peuvent contenir des chargements qui visent à couvrir les frais d'acquisition; dans ce cas, les provisions techniques comprendraient ces chargements d'acquisition comme des flux futurs entrants (NDLA : sans contrepartie dans les sinistres ou les frais de gestion futurs, puisque les frais d'acquisition sont déjà payés). En complétant la ligne FAR des bilans actuels, les organismes doivent inclure les FAR à l'actif, et non pas les déduire des passifs techniques comme en Solvabilité 2, et ce, afin de faciliter la comparaison des deux régimes.

#### Section 2 Bilan - Passifs

- Dans cette section, on demande des informations sur la valeur des actifs dans 3 cadres de valorisation:
  - Le plan comptable actuel
  - Solvabilité I (NDLA : en France identique au plan comptable)
  - QIS5
- De façon identique à la section précédente, des colonnes additionnelles permettent de réconcilier la valeur des éléments en Solvabilité I et en Solvabilité 2. Il est important que cette réconciliation soit faite précisément car la segmentation des provisions techniques diffère largement entre les deux régimes.
- Les explications de la section 1 sont également valables ici. Le classeur génère automatiquement une copie de la colonne F en colonne G (a priori les valeurs du plan comptable actuel seraient ainsi identiques à celles de Solvabilité I). Les organismes doivent eux-mêmes vérifier si cette hypothèse est exacte pour chacun des éléments du bilan (NDLA : en France, a priori elle est toujours vérifiée). Sinon, ils peuvent modifier les cellules bleues ciel qui se révéleraient inexactes en fournissant la bonne valeur.
- Avant de remplir cette section, il convient de remplir dans les onglets « Situation actuelle » et « Engagements d'assurance sous QIS5 » les sections pertinentes liées aux provisions techniques par segment d'activité. En effet, les informations agrégées demandées dans cette section nécessitent d'avoir déjà saisi les données détaillées dans ces onglets. Il convient de remplir les données sur les passifs techniques en brut de réassurance.
- Sous Solvabilité I, il convient de remplir les cases « Provisions techniques calculées comme un tout ». Comme précisé précédemment, les provisions techniques dans Solvabilité 2 sont le plus souvent égales à la somme d'un Best Estimate et d'une marge pour risque. Cette valeur différera donc généralement de la valeur des provisions en Solvabilité I. La marge pour risque est déterminée par la méthode du coût du capital, et n'est pas la différence entre les provisions Solvabilité I et les Best Estimates afférents calculés avec les règles QIS5. Le calcul de la marge pour risque dépend du

calcul du SCR et doit donc être réalisé ultérieurement.

- Lors de la valorisation des dettes financières (dettes sénior ou subordonnées par exemple), la prime liée au risque de crédit de l'organisme prise en compte est toujours égale à sa valeur à l'émission. Toute variation ultérieure de cette prime de risque n'est pas prise en compte. Par contre, les variations liées aux mouvements des taux d'intérêt sans risque est prise en compte.
- Les lignes 100 à 102 ne s'appliquent pas aux organismes qui ne font pas partie d'un groupe. Par contre, elles doivent être remplies lors des réponses solos des organismes qui font partie d'un groupe.
- La ligne 104 calcule la valeur des actifs moins les passifs.

### Section 3 – Informations sur les fonds propres

- Les organismes sont fortement encouragés à étudier par eux-mêmes la section des Spécifications Techniques sur les fonds propres, et notamment la partie sur les dispositions transitoires proposées dans QIS5.
- L'actif net et les dettes subordonnées (moins l'auto-détention) donnent la valeur des fonds propres de l'organisme
- Les ajustements (déductions ou changements de "Tier") suivants doivent être réalisés :
  - Participations – La participation désigne la détention, directement ou indirectement de 20% ou plus des droits de vote ou du capital d'une organisme, ou une influence dominante d'une autre nature sur cette organisme. L'approche de retraitement est détaillée ultérieurement dans ce manuel.
  - Fonds cantonnés – Si un élément de fonds propres a une capacité réduite à absorber des pertes en continuité d'activité car cet élément ne peut être utilisé qu'au sein du canton, un ajustement doit être réalisé dans le cadre du calcul des fonds propres éligibles et du SCR. Un SCR notionnel est calculé pour chaque canton et un SCR est calculé pour les autres activités (NDLA : liées à l'actif général). L'excédent de fonds propres restreint au-delà du SCR de chaque canton est déduit des fonds propres totaux de l'organisme.
  - Réserves restreintes – Dans certaines juridictions, la dotation de réserves légales ou statutaires peut être requise et ces réserves ne peuvent être utilisées qu'à des fins précises. Pour QIS5, ces réserves ne doivent pas être considérées comme cantonnées. Par contre, les réserves de cette nature ne sont éligibles qu'à la couverture du SCR relatifs aux risques dont les pertes peuvent expressément être absorbées. Ces réserves ne peuvent pas absorber d'autres types de perte et leur excédent (par rapport aux risques absorbables) est donc déduit des fonds propres éligibles (dans le classeur, on doit saisir cet excédent non disponible dans la partie « Déductions »), sauf si elles peuvent être utilisées à toutes fins en cas de liquidation de l'organisme, auquel cas elles sont reclassées en Tier 2 (dans le classeur, on les dégraderait alors du Tier 1 au Tier 2 dans la partie « Changement de Tier »).
  - Les impôts différés actifs sont reclassés du Tier 1 au Tier 3.
- Des mesures transitoires permettent de considérer un élément de fonds propres actuel (ou qui sera émis d'ici l'entrée en vigueur de Solvabilité 2) comme éligible sous Solvabilité 2 s'il respecte certaines conditions, et ce, même s'il ne respecte pas toutes les conditions nécessaires pour être reconnu sous les règles standards de Solvabilité 2.
- La mesure transitoire testée dans QIS5 ne vaut que pour QIS5 et ne préjuge en rien des dispositions transitoires qui pourraient être introduites (se référer aussi aux Spécifications Techniques section OF.4).

- Les organismes doivent compléter les cellules en utilisant les critères des paragraphes OF.40 à OF.45 et l'annexe Q des Spécifications Techniques de QIS5.

#### Section 4 – Information sur les méthodes de valorisation du bilan Solvabilité 2

- Dans cette section, des informations sur les méthodes de valorisation sont collectées. Merci de noter que toutes les valeurs sont à donner en pourcentage de la taille de bilan QIS5.

#### Section 5 – Actifs et passifs intragroupes (pour les organismes faisant partie d'un groupe)

- Les entités qui ne font pas partie d'un groupe peuvent ignorer cette section.

## 4.6. Onglet Actifs

### Section 1 – Informations sur les obligations

- Cette section demande un découpage détaillé des investissements dans des emprunts émis par un gouvernement national, ou dont on peut démontrer qu'ils sont garantis par un gouvernement national, les expositions aux organisations multilatérales à la BCE. Les valeurs saisies doivent être données dans la monnaie de l'organisme.

### Section 2 – Informations sur les expositions au risque de change (saisies dans la monnaie de l'organisme)

- Cette section demande le détail des expositions au risque de change. Les valeurs saisies doivent encore une fois être données dans la monnaie de l'organisme.

### Section 3 – Informations agrégées sur les spreads

- Dans cette section, on demande des informations détaillées sur les produits contenant un risque de crédit, par type d'exposition et par notation. L'information sur la durée modifiée facilitera des analyses de sensibilité ultérieures. Les organismes pourront utiliser l'Helper Tab pertinent pour fournir les données requises.

### Section 4 – Informations sur la concentration des actifs pour le calcul du risque de concentration

- Les organismes pourront utiliser l'Helper Tab pertinent pour fournir les données requises.

### Section 5 – Informations sur le risque de défaut de contrepartie

- Les organismes pourront utiliser l'Helper Tab pertinent pour fournir les données requises.

## 4.7. Onglet Participations

- Dans cet onglet, il convient de donner des informations détaillées sur la nature et la valeur des participations détenues.
- Comme mentionné auparavant, merci de noter que même les organismes qui ne font pas partie d'un groupe sont susceptibles de détenir des participations dans des entités non régulées. Ces dernières doivent alors être reportées ici.
- Une telle participation doit être classée selon le cas dans une des lignes 16 à 18. Si elle est réputée stratégique, alors elle tombe dans la catégorie de la ligne 16 (RUS).
- Si elle n'est pas réputée stratégique, alors les catégories des lignes 17 ou 18 s'appliquent. Elles sont les mêmes que pour les actions classiques : « Global » (RUG) ou « Autres » (RUO).
- Merci d'utiliser les lignes 27 et suivantes pour fournir les informations requises. La colonne C permet de choisir la catégorie de chaque participation.
- Les lignes 7 à 19 résument alors les informations saisies dans les lignes 27 et suivantes.

## 4.8. Onglet Détail des fonds propres

### Section 1 – Information importée de l’onglet Valorisation

- Il n’y a aucune saisie à réaliser dans cette section. Les informations reprises ici proviennent de l’onglet Valorisation.

### Section 2 – Calcul basé sur le détail des éléments de capital

- Il n’y a aucune saisie à effectuer dans cette section. Elle ne fait que résumer les informations détaillées saisies dans la section 3 de cet onglet.

### Section 3 – Liste détaillée des autres éléments de fonds propres

- Cette section requiert des informations détaillées sur tout élément de fonds propres. Les colonnes C, D et E sont des menus déroulants. Les codes dans la colonne C se réfèrent aux catégories présentées dans la section 2 de cet onglet. Merci de se référer aux Spécifications Techniques pour le remplissage de cette section.

## 4.9. Onglet Situation actuelle

### Section 1 – Solvabilité actuelle

- Merci de noter que la cellule F14 concerne le fonds de garantie actuel – i.e. le tiers de la marge de solvabilité, mais pas le minimum absolu. Bien entendu cette valeur pourrait être contrainte ultérieurement par le minimum absolu.

### Section 2 – Provisions calculées sur les bases actuelles

- Les totaux de cette section sont calculés à partir des informations fournies dans la section 3.
- Ces données concernent les provisions techniques actuelles.

### Section 3 – Détail des provisions techniques actuelles

- Merci de noter que les informations demandées ici sont à fournir sur la base de la valorisation Solvabilité I actuelle.
- Il est demandé le montant des provisions techniques par branche d’activité. La segmentation dans cet onglet est celle utilisée actuellement. La partie supérieure de la section concerne les provisions techniques brutes, la partie inférieure les provisions techniques nettes.
- Pour les engagements non-vie, les acceptations proportionnelles et non-proportionnelles sont distinguées. Les colonnes H à R concernent à la fois les affaires directes et les acceptations proportionnelles, tandis que les colonnes S à V concernent les acceptations non-proportionnelles. Les acceptations non-proportionnelles sont agrégées de façon moins granulaires.
- Les réassureurs saisissent donc leurs acceptations non-vie proportionnelles dans les colonnes H à R.
- Il est demandé aux organismes de vérifier la cohérence des données fournies ici (et résumées dans la section 2) et les montants donnés dans le bilan de l’onglet Valorisation.

## 4.10. Onglet Primes

### Section 1 – Primes par segment d'activité et mesures de volumes pour le risque de souscription

- Cet onglet collecte des informations sur les primes émises et acquises par branche d'activité. Celles-ci sont utilisées plus tard dans le calcul des exigences de capital, notamment en non-vie.
- Dans les colonnes D et E, merci de fournir respectivement les primes émises et acquises brutes de réassurance, c'est-à-dire avant cession des primes aux réassureurs. Les colonnes F et H collectent les primes cédées, (payées au réassureur). Dans la colonne G, il convient de donner le montant de primes cédées au titre d'une réassurance limitée (finite). Les primes nettes de réassurance dans les colonnes I et J sont calculées par le classeur.
- Prière de noter le commentaire dans la cellule K11. Pour les activités non-vie ou santé non-similaire à la vie, les onglets de saisie sont remplis automatiquement à partir de l'onglet « Diversification géographique » si celui-ci a été rempli.
- Sinon, dans les colonnes K et L merci de fournir les primes émises et acquises (espérées) pour l'année suivante (2010 pour QIS5); ces chiffres sont utiles pour le calcul de l'exigence de capital non-vie.
- La colonne M devrait être inutile pour les plus petits organismes.
- Le terme  $P_{lob}^{PP}$  dans la colonne L est défini comme la valeur actuelle des primes futures nettes relatives aux contrats existants et qui seront acquises après la clôture de l'exercice suivant (après 2011 pour QIS5) pour chacune des branches d'activité.<sup>16</sup> Ce terme n'est pertinent que pour les contrats dont la période garantie dépasse l'exercice suivant. Pour les contrats d'une durée annuelle sans option de renouvellement  $P_{lob}^{PP}$  vaut zéro. Si la valeur de  $P_{lob}^{PP}$  sera a priori non significative comparé à celle de  $P_{lob}^{t,earned}$ , les organismes peuvent ne pas la calculer.

### Section 2 – Informations sur les primes et les frais nécessaires pour les calculs du MCR et du SCR

- Dans la cellule E66, merci de saisir les frais annuels liés à la gestion des contrats en UC. Ce montant concerne les frais réellement engagés et non les chargements prélevés sur le compte des assurés pour les financer.
- Les primes brutes acquises demandées dans les cellules H63 à H65 sont relatives à l'année précédant l'année d'inventaire : pour QIS5, il s'agit de 2008.

<sup>16</sup> Se référer aux Spécifications Techniques section SCR.9.2 sur le risque non-vie de prime et provisionnement

## 4.11. Onglet « Engagements d'assurance dans QIS5 »

### Section 1 – Traitement de la santé dans la segmentation QIS5

- Comme mentionné précédemment dans le manuel, la segmentation sous Solvabilité 2 est basée sur les caractéristiques des risques sous-jacents. Dans cette section, il est demandé de préciser comment la santé a été allouée aux différents segments sous QIS5. Les montants demandés doivent être précisés dans leur valeur actuelle sous Solvabilité I, en brut et en net de réassurance.
- Dans la ligne 8, saisir les montants de l'activité santé qui sera considérée comme similaire à la vie. Dans les lignes 9 à 11, ceux liés aux activités non-similaires à la vie.

### Section 2 – Calcul détaillé des Best Estimates et des provisions cédées

- Cette section requiert des informations détaillées sur les Best Estimate bruts et les provisions cédées.
- Les colonnes G à J demandent les montants de Best Estimate bruts. Cependant, dans certains cas, les provisions techniques peuvent être calculées « comme un tout », auquel cas, il n'y a pas de calcul séparé de Best Estimate et de marge pour risque. Ce mode de calcul ne devrait s'appliquer que rarement aux organismes les plus modestes<sup>17</sup>. Si c'était toutefois le cas, les chiffres correspondants sont à indiquer en colonne G.
- Pour ce qui est de la segmentation, chaque contrat doit être rattaché à la branche d'activité qui reflète le mieux le risque sous-jacent à la souscription.
- Les organismes d'assurance directe qui vendent des contrats non-vie remplissent les lignes 21 à 32. Les acceptations proportionnelles sont à saisir dans les lignes 34 à 45, les non-proportionnelles dans les lignes 47 à 50.
- A l'inverse de ce qui avait été fait en QIS4, les provisions techniques liées à des rentes non-vie, mais calculées actuariellement comme des engagements vie, doivent être considérées comme des engagements vie, en ligne 75. Le cas échéant, en ligne 76, il convient de dire quelle partie de ces rentes est issue de contrats santé.
- Pour les activités non-vie, le Best Estimate doit distinguer les provisions de primes et les provisions de sinistre, qui doivent être précisées dans les colonnes I et J. Le total doit être saisi en colonne H (y compris les provisions calculées comme un tout le cas échéant).
- Les colonnes K à V sont utilisées pour les provisions cédées. En non-vie, on distingue encore la cession de provisions de primes et de sinistres. De plus, des colonnes spéciales sont utilisées pour les cessions à un SPV ou liées à une réassurance limitée (ces derniers aspects ne sont pas traités dans ce manuel). Ceux qui n'ont que de la réassurance « traditionnelle » peuvent ne compléter que les colonnes R (pour les provisions de primes) et V (pour les provisions de sinistre). Les cellules jaunes sont remplies par le classeur.
- Pour la vie, seules les colonnes K à N sont utilisées et il n'y a pas de telle distinction entre provisions de primes et de sinistres.
- Comme précisé auparavant, le calcul des provisions cédées se fait comme suit :
  - Calculer le Best Estimate des provisions cédées sans marge pour

<sup>17</sup> Se référer aux Spécifications Techniques (section V.2.4.) pour les conditions de cette méthode de calcul.

risque (cette dernière est déjà calculée nette de réassurance).

- Le résultat de ce calcul doit être ajusté pour prendre en compte les pertes probables (en moyenne) dues au défaut du réassureur (les pertes supplémentaires sont quant à elles prises en compte dans le calcul du SCR). L'ajustement doit être basé sur l'évaluation d'une probabilité de défaut et d'une perte en cas de défaut.
- CEIOPS devrait fournir un Helper tab pour faciliter ce calcul.

### Section 3 – Marge de risque – Provisions techniques – Volumes de risque – Profits futurs liés aux primes futures

- Les colonnes G et H sont relatives à la marge de risque qui doit être calculée séparément pour chacun des segments d'activité. Merci d'indiquer en colonne G le montant obtenu et en colonne G quelle méthode a été utilisée pour le calcul de la marge de risque (menu déroulant).
- Il convient de noter que dans QIS5, la diversification entre les branches d'activité pour le calcul du SCR est aussi reconnue dans la marge pour risque des entités solos. Comme le SCR d'un organisme serait inférieur à la somme des SCRs calculés pour chacune des branches d'activité, la marge pour risque « diversifiée » sera aussi inférieure à la somme des marges pour risque qui seraient calculées isolément pour chacune des branches<sup>18</sup>.
- CEIOPS devrait fournir un « Helper tab » pour faciliter le calcul de la marge pour risque.
- Les Spécifications Techniques autorisent plusieurs approches pour le calcul de la marge pour risque. La méthode la plus simple, pour les organismes d'assurance non-vie, consiste à prendre un pourcentage fixe du Best Estimate pour évaluer la marge de risque. Cependant, même les organismes qui respectent les conditions d'accès aux simplifications sont encouragés à tester, si possible, les méthodes standards, afin d'éprouver leur faisabilité.
- Les colonnes O et P sont liées aux « profits futurs espérés liés aux primes futures » (EPIFP en anglais). La valorisation sous Solvabilité 2 est basée sur une espérance de flux futurs sortants (rachats, termes...) et entrants (primes...) relatifs aux contrats existants. Toutes choses égales par ailleurs, plus les primes futures prévues sont élevées, plus les provisions techniques sont faibles (et donc plus l'actif net et les fonds propres seront élevés). Les profits futurs relatifs à ces primes sont donc reconnus à l'origine (noter toutefois que les organismes doivent toujours détenir une marge pour risque relative à ces primes futures). La question s'est posée de savoir si la prise en compte de ces primes futures et la reconnaissance des profits afférents ne conduisait pas à une vision trop optimiste de la situation financière de l'organisme, surtout en cas de stress. Pour analyser ce point, il est demandé dans QIS5 de pratiquer également le calcul du Best Estimate sous une hypothèse dite « absence de primes futures ». Plus précisément, ceci signifie que plus aucune prime future (relative aux contrats existants) ne sera versée. Pour certains contrats, ceci impliquera la déchéance complète de la garantie, pour d'autres les garanties seront réduites. Il est important de remarquer que ce scénario n'est pas équivalent à un rachat total avec versement des valeurs de rachat à tous.
- Merci de noter que cette approche s'applique à la fois aux activités vie et non-vie et se référer aux Spécifications Techniques (OF 2.4) pour une description précise du scénario à appliquer.
- Les Best Estimates calculés avec ce scénario doivent être reportés dans la

<sup>18</sup> Il est également rappelé que seuls les risques liés au portefeuille d'assurance sont pris en compte dans le calcul du SCR sous-jacent à la marge pour risque.

colonne O ; le classeur calcule alors dans la colonne P la composante « Profits futurs sur primes futures », comme la différence entre les Best Estimates avec et sans primes futures avec un plancher à 0.

#### Section 4 – Prime d’illiquidité et mesures transitoires

- Les colonnes F à K visent à allouer les différents engagements d’assurance selon la prime d’illiquidité retenue en saisissant les Best Estimates visés par prime et par segment d’activité. Les durations modifiées de chacune des portions sont également demandées.
- Ces données supplémentaires sont demandées pour faciliter des analyses ultérieures sur la sensibilité du Best Estimate et donc des provisions techniques au taux d’actualisation utilisé, et notamment sa composante « prime d’illiquidité ». CEIOPS fournira un outil pour faciliter le calcul de la duration modifiée demandée ici.
- Les colonnes M et U sont relatives aux dispositions transitoires prévues pour l’actualisation des engagements vie. Celles-ci ne seront pas traitées dans ce manuel. Merci de se référer aux Spécifications Techniques.

#### Section 5 – Autres informations utiles aux calculs du SCR et du MCR

- Ici aussi, il convient de saisir les montants de Best Estimate.
- Il est rappelé que les organismes doivent saisir les capitaux sous risque en normes QIS5, qui diffèrent probablement des montants de capitaux sous risque en Solvabilité I.

## 4.12. Onglet Diversification géographique

### Section 1 – Totaux et calcul des volumes diversifiés pour les risques de souscription non-vie et santé non-similaire à la vie

- L'information collectée dans cette section est nécessaire pour calculer les potentiels bénéfiques de diversification – réduction de l'exigence de capital – dus à la diversification géographique<sup>19</sup> pour les risques de primes et de provisionnement.
- Il n'y a aucune donnée à saisir dans cette section. Seules sont présentés les informations agrégées de la seconde section et les résultats du calcul de l'effet de diversification.

### Section 2 Primes émises nettes et primes à venir, provisions de sinistre par zone géographique

- Il convient ici de saisir des informations sur les primes et les provisions de sinistres par segment d'activité et par zone géographique. Ces données doivent être nettes de réassurance. Les zones géographiques sont définies dans l'annexe M des Spécifications Techniques.
- Les organismes peuvent choisir d'allouer toutes les affaires d'un segment d'activité à la zone géographique principale en vue de simplifier les calculs. Ceci peut être pertinent, notamment pour les organismes de taille modeste qui vendent leurs produits uniquement ou principalement dans leur marché domestique.
- Les Spécifications Techniques précisent que le facteur de diversification DIVlob doit être fixé à 1 (100%) pour la branche «Crédit-Cautio» et lorsque la volatilité a été calculée sur la base de paramètres propres à l'organisme (USP). Se référer également à la description du risque de primes et de provisionnement du SCR.

<sup>19</sup> Se référer aux Spécifications Techniques section SCR.9.33

## 4.13. Onglet SF SCR

- Cet onglet contient la plupart des cellules à compléter pour calculer le SCR, ainsi que le résultat des calculs intermédiaires.
- Merci de noter que le classeur utilise la technologie des groupes sur Excel : on peut ainsi afficher ou masquer les différentes parties de l'onglet en cliquant sur les « + » et les « - » situés à la gauche de l'écran.
- La structure de l'onglet peut être comparée à la structure du SCR présenté précédemment dans ce manuel.
- Les sections 1 à 3 contiennent la cime de l'arbre: le SCR et comment le SCR est dérivé du BSCR, suite à l'inclusion du risque opérationnel et aux éventuels ajustements pour la participation aux bénéficiaires ou les impôts différés.
- Les sections 4 à 9 contiennent la souche de l'arbre, chaque section contenant une subdivision plus fine :
  - Section 4: risque sur les actifs incorporels
  - Section 5: risque de marché
  - Section 6: risque de défaut de contrepartie
  - Section 7: risque de souscription en vie
  - Section 8: risque de souscription en santé
  - Section 9: risque de souscription en non-vie
- Comme décrit précédemment, pour la plupart des sous-modules, il convient de calculer l'impact d'un scénario décrit sur l'actif net, en analysant l'impact à la fois sur les actifs et les passifs. A la différence de QIS4, le classeur QIS5 demande de saisir séparément la valeur des actifs et des passifs, avant et après le choc. Le classeur calcule alors automatiquement la différence, avant et après choc. Ceci permet de mieux comprendre les effets du scénario au lieu de n'avoir que la variation d'actif net.
- Pour chaque scénario, seule la valeur des actifs ou passifs sensibles au risque étudié doivent être inclus. Merci de noter que le classeur utilise le vocable « Actif net initial » et « Actif net après choc » dans les sous-modules. Ces termes se réfèrent à la valeur nette des actifs et passifs sensibles au risque et non à l'actif net global du bilan. Ce vocable est conservé dans ce manuel.
- Pour certains sous-modules (comme les risques non-vie de prime et de provisionnement), il n'y a pas de tel scénario ; dans ce cas, le classeur calcule automatiquement l'exigence de capital sur la base d'une formule. Par exemple :
  - Dans la section 2, sur les impôts différés, les montants à saisir sont les montants d'impôts différés actifs (à l'actif) ou d'impôts différés passifs (au passif). Ces montants doivent être saisis à leurs valeurs initiales puis à leur valeur après le choc. L'approche « scénario équivalent » et l'approche « modulaire » sont toutes les deux testées.
  - Dans la section 5, sur le risque de taux, les valeurs initiales sont saisies en premier : à l'actif, la valeur totale des actifs sensibles à une variation des taux (et dont les valeurs de marché seront par conséquent modifiées par l'application du scénario) ; au passif la valeur totale des passifs sensibles à une variation des taux (notons que cela concerne au minimum les provisions techniques qui sont actualisées dans Solvabilité 2). Dans les deux lignes suivantes (« brut »), la nouvelle valeur des actifs et passifs doit être saisie après

le choc à la hausse ou à la baisse des taux d'intérêt précisées, sans prendre en compte une possible absorption par la participation aux bénéfiques. Les deux dernières lignes concernent les mêmes scénarios, mais l'on considère que la participation aux bénéfiques peut absorber une partie du choc.

- Pour le risque actions, des informations plus détaillées sont requises sur la valeur initiale des actions, puisque l'ampleur du choc dépend de la nature des titres détenus.
- Dans la section 7, sur le risque de souscription en vie, la même approche doit être retenue : il convient de saisir les valeurs des actifs et passifs sensibles aux scénarios considérés.
- QIS5 a aussi pour objectif d'évaluer la faisabilité des calculs. Solvabilité 2 met l'accent sur le principe de proportionnalité et l'exercice Solvabilité 2 contient donc de nombreuses simplifications. Cependant, même les organismes qui respectent les conditions d'accès aux simplifications sont encouragés à tester, si possible, les méthodes standards, afin d'éprouver leur faisabilité.
- Dans le classeur, pour chacun des scénarios, deux impacts différents doivent être calculés : sans ou avec prise en compte de la capacité d'absorption via la participation aux bénéfiques. Dans le classeur, on les appelle respectivement « impact brut » et « impact net ». Même les organismes qui n'offrent pas de produits avec participation aux bénéfiques doivent compléter les deux cellules, même si la valeur est la même en brut et en net.
- Dès que les spécifications d'un sous-module du SCR font mention aux provisions techniques, il faut comprendre Best Estimate, et ce, afin d'éviter toute circularité (NDLA : la marge de risque dépend de la valeur du SCR). En d'autres termes, la marge de risque est supposée insensible à tous les chocs.
- Dans leurs calculs, les organismes peuvent prendre en compte des effets d'atténuation des risques financiers (couverture par exemple), à condition que certaines conditions soient respectées. Parmi les plus importantes : l'instrument de couverture doit fournir des paiements légalement exigibles et il doit y avoir un transfert de risque effectif vers un tiers. Sous conditions, les organismes peuvent prendre en compte le renouvellement des stratégies de couverture (statiques) actuelles. Par contre, la couverture dynamique n'est pas reconnue comme atténuant les risques. Il convient également de remarquer que les instruments de couverture peuvent eux-mêmes entraîner l'apparition de nouveaux risques (le risque de défaut par exemple). Pour plus de détails, se référer aux Spécifications Techniques, chapitre 12.

#### SCR Composantes de la Formule standard

- Cette section résume en colonne H quels sont les sous-modules disponibles pour lesquels un calcul a été réalisé. Le classeur se charge de vérifier quels sont les sous-modules pour lesquels un SCR a été calculé.
- Pour chacun des sous-modules, l'organisme doit également indiquer s'il est applicable ou non. Il est important de remplir ces cellules car une comparaison entre les risques applicables et appliqués est réalisée.
- De plus, pour chaque sous-module, il est demandé à l'organisme de communiquer l'approche utilisée. Cela se fait à travers des menus déroulants. En colonne H le classeur indique si un risque a été appliqué ou pas, en colonne J il faut décrire la méthode de calcul. Cet onglet ne concerne que la formule standard et pas les modèles internes.
- Dans la colonne J, ceux qui ont utilisé un « Helper tab » doivent le mentionner. Si une autre approche a été utilisée, il conviendra de répondre « Autres ». Sinon, il faudra répondre « approche standard ». « NA » signifie

« Non applicable ». « Non modélisé » signifie que l'organisme aurait dû calculer une exigence de capital pour un sous-module, mais qu'il ne l'a pas fait pour QIS5.

- Les simplifications ne sont pas une option de ce menu, car l'organisme doit discuter de leur utilisation dans le questionnaire qualitatif.
- Les organismes qui ne font pas partie d'un groupe et qui n'ont pas de fonds cantonnés peuvent négliger les lignes 52 à 57.

#### Section 1 SCR et BSCR issus de la Formule standard

- Cette section donne un aperçu des résultats et de la composition des SCR et BSCR. La seule case à remplir concerne l'applicabilité ou non des différentes catégories de risque.
- Le « scénario équivalent » est aussi présenté dans cette section. Celui-ci peut-être calculé à partir soit à partir des SCR bruts soit à partir des SCR nets d'ajustement par la participation aux bénéfices.

#### Section 2 Ajustement pour la capacité d'absorption des provisions techniques et des impôts différés

- Cette section concerne deux ajustements : ceux liés à la capacité d'absorption des pertes par la participation aux bénéfices et par les impôts différés. Les organismes doivent tester à la fois l'approche modulaire et le scénario équivalent pour le calcul de ces ajustements (voir les Spécifications Techniques de QIS5 (SCR2.8)).
- Comme mentionné dans l'introduction, l'effet est calculé en considérant explicitement la situation avant et après choc.
- Les lignes 101 à 245 présentent les informations sur le scénario équivalent calculé par le classeur, à la fois celui sur la base du SCR brut et celui sur la base du SCR net. Comme mentionné auparavant, il faut en effet avoir calculé ces deux SCR avec l'approche modulaire avant de pouvoir appliquer le scénario équivalent.
- Les organismes doivent alors recalculer leur bilan après application de ce scénario, si bien que toutes les non-linéarités seront prises en compte.
- Pour le scénario équivalent :
  - Capacité d'absorption par les provisions techniques :
    - a) Dans lignes 92 à 99 les organismes doivent présenter leur bilan après application du scénario équivalent.
    - b) Dans la cellule F88, il convient d'indiquer si le scénario équivalent était basé sur le SCR brut ou le SCR net. Par défaut, il convient d'utiliser le brut, mais parfois le net pourrait être plus approprié (voir les Spécifications Techniques de QIS5)
    - c) Dans la cellule F85, merci de noter le nBSCR pour le scénario équivalent.
  - Capacité d'absorption par les impôts différés :
    - a) Le scénario décrit pour ce risque est une perte instantanée : l'ajustement est égal à la variation de la valeur des impôts différés si une perte instantanée égale à BSCR + Ajustement lié à la capacité d'absorption par la participation aux bénéfices (calculé avec le scénario équivalent) + exigence de capital liée au risque opérationnel.
    - b) Les cellules I249 et J249 contiennent déjà les valeurs initiales des impôts différés actifs ou passifs au bilan initial.
    - c) Dans les cellules I250 et J250, merci d'indiquer leurs valeurs après le choc, afin que le classeur puisse calculer l'ajustement.
- Pour l'approche modulaire :
  - Capacité d'absorption par les provisions techniques :

<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elle est calculée directement par le classeur grâce à des informations déjà recueillies ailleurs.</li> <li>o Capacité d'absorption par les impôts différés : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Le scénario décrit pour ce risque est une perte instantanée : l'ajustement est égal à la variation de la valeur des impôts différés si une perte instantanée égale à BSCR + Ajustement lié à la capacité d'absorption par la participation aux bénéfiques (calculé avec l'approche modulaire) + exigence de capital liée au risque opérationnel.</li> <li>b) Les cellules I256 et J256 contiennent déjà les valeurs initiales des impôts différés actifs ou passifs au bilan initial.</li> <li>c) Dans les cellules I257 et J257, merci d'indiquer leurs valeurs après le choc, afin que le classeur puisse calculer l'ajustement.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Section 3 Risque Opérationnel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La formule de détermination du risque opérationnel est plutôt simple, et basée sur le volume d'activité. Trois indicateurs sont utilisés : les primes brutes et leur croissance si celle est supérieure à 10%, les provisions techniques brutes et les frais liés aux UC. Dans un premier temps, on applique un pourcentage des primes (et le cas échéant de leur croissance) et des provisions techniques. Le résultat le plus élevé est retenu. A ce résultat est appliqué un plafond de 30% du BSCR, puis est ajouté un pourcentage des frais liés aux UC.</li> <li>▪ Les données nécessaires sont importées directement dans cette section.</li> </ul>
<b>Section 4 Risque lié aux actifs incorporels</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'exigence de capital liée aux actifs incorporels est égale à 80% de leur valeur. Comme celle-ci est déjà fournie dans l'onglet « Général », le calcul se fait automatiquement.</li> </ul>
<b>Section 5 Risque de marché</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les résultats de chacun des sous-modules considérés au sein du module « Marché » sont agrégés pour calculer un SCR du risque de marché. Cette agrégation génère des bénéfiques de diversification : le résultat du module est donc inférieur à la somme des résultats des sous-modules. Mathématiquement, l'agrégation est réalisée à l'aide de matrices de corrélation. Pour le risque de marché, deux matrices peuvent être utilisées : une qui considère les dépendances entre une baisse des taux et les autres sous-modules, l'autre qui considère une hausse des taux et les autres sous-modules. Selon la direction du choc de taux pertinent, le classeur choisira la matrice correspondante.</li> <li>▪ Quand les investissements sont détenus via des OPCVM, une approche par transparence doit être appliquée (c'est-à-dire en regardant la nature des actifs détenus par le fonds). Ce sont les actifs détenus qui sont soumis aux différents sous-modules. Le traitement des participations est particulier : merci de se référer à la section correspondante dans ce manuel.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dans la première section, les seules cases à remplir concernent l'applicabilité ou non des différents sous-modules du risque de marché.</li> <li>▪ La cellule F282 est relative au risque de marché relatif aux entités régulées mais exclues du champ de supervision. Ceux qui ne font pas partie d'un groupe peuvent négliger cette cellule.</li> </ul>
<b>Risque de taux d'intérêt</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ce sous-module nécessite le calcul de l'effet d'un changement des taux d'intérêt sur l'actif net<sup>20</sup>. Comme rappelé précédemment, ce choc s'applique</li> </ul>

<sup>20</sup> La volatilité des taux d'intérêts mentionnée dans les Spécifications Techniques SCR 5.15 est prise

à la composante « taux swap » de la courbe des taux (voir la section sur l'actualisation).

- Théoriquement, l'actif et le passif sont affectés par une évolution de la courbe des taux. Les scénarios de hausse et de baisse sont définis par un facteur multiplicatif qui s'applique aux différents taux de la courbe utilisée à l'inventaire. Ce facteur est plus grand pour les courtes maturités<sup>21</sup>.
- CEIOPS devrait fournir des « Helper tabs » qui contiennent les courbes de taux avant et après choc.
- Il est rappelé qu'en QIS5, les provisions techniques non-vie sont aussi actualisées (et donc soumises au choc).
- Les données à saisir commencent en ligne 312 avec la valeur initiale avant choc. En I312 (resp. J312), il faut indiquer les actifs (resp. passifs) sensibles à une variation de taux.
- Dans la ligne suivante, il faut indiquer la valeur de ces mêmes actifs après choc. 4 calculs sont à effectuer, selon que le choc soit à la hausse ou à la baisse et que l'on se place avant (brut) ou après absorption par les provisions techniques (net).
- Le calcul est alors effectué par le classeur.

#### Risque action

- Ce sous-module nécessite le calcul de l'effet d'une baisse de la valeur des actions sur l'actif net. Pour la détermination de l'exigence de capital pour les actions, on distingue :
  - Les actions cotées sur des marchés réglementés de l'EEE ou de l'OCDE (« global ») : chute de 30% de leur valeur.
  - Les autres actions (marchés émergents, non-cotées, hedge funds...) : chute de 40% de leur valeur
  - Il est important de noter que ces chiffres intègrent déjà les effets du mécanisme d'ajustement symétrique prévu par la Directive Solvabilité 2. En résumé, celui-ci prévoit que le choc est d'autant plus fort que le marché des actions est en haut de cycle et plus faible quand le marché est en bas de cycle. Les chiffres 30% et 40% sont donc la somme des chocs de base de 39% et 49% auxquels on applique un ajustement de -9%.
- Les participations subissent un autre traitement<sup>22</sup>:
  - La valeur des participations dans les institutions financières et de crédit n'est pas stressée dans le SCR, puisqu'elle est déjà déduite des fonds propres.
  - Il y a une distinction entre les participations « stratégiques » et « non-stratégiques ». Le choc sur les participations stratégiques (cotées ou non) est plus faible (22%) ; tandis que pour les « non-stratégiques » il est identique à celui des autres actions (-30% ou -40% selon qu'elles sont cotées ou non).
- Dans certains cas, pour les organismes vie, une approche spéciale peut être utilisée : l'approche basée sur la durée décrite dans l'article 304 de la Directive. Celle-ci n'est pas traitée dans ce manuel. Se référer aux Spécifications Techniques SCR 5.30 et 5.42.
- Les organismes peuvent noter que la partie supérieure de cette section concerne l'approche durée (lignes 327 à 341). Ceux qui n'utilisent pas cette approche peuvent donc ne compléter que les lignes 344 à 357.

implicitement en compte dans le scénario, mais pas directement par un scénario de choc.

<sup>21</sup> Voir les spécifications techniques SR 5.21 pour un aperçu de ces facteurs et un exemple.

<sup>22</sup> Voir la section sur les participations.

### Risque immobilier

- Ce sous-module nécessite le calcul de l'effet d'une baisse de la valeur de l'immobilier sur l'actif net. Le scénario correspondant est une chute de 25% des prix de l'immobilier. Il s'applique en principe aux investissements immobiliers en direct et via d'autres véhicules, et concerne également l'immobilier d'exploitation.
- Merci de noter que certains produits à caractère immobilier ne sont pas traités dans ce sous-module, mais dans le sous-module « actions »<sup>23</sup>. Ce sont :
  - Les investissements dans des compagnies qui gèrent de l'immobilier
  - Les investissements dans les compagnies de promotion immobilière ou des activités similaires
  - Les investissements dans des sociétés immobilières qui utilisent de la dette externe au groupe d'assurance pour financer ses investissements immobiliers.
- L'idée sous-jacente est que le risque lié à ces investissements n'est plus comparable à celui des produits immobiliers « classiques ».

### Risque de spread

- Le risque de spread est lié à la sensibilité de l'actif net aux changements de niveau ou de volatilité des spreads de crédit (composante des taux d'intérêt au-delà du taux sans risque, prenant en compte la possibilité d'un défaut de l'émetteur). L'exigence de capital n'est pas seulement calculée pour les obligations, mais aussi pour les produits structurés et les dérivés de crédit. Une description complète de ce sous-module irait bien au-delà des objectifs de ce manuel. Pour les organismes qui détiennent des investissements plus complexes exposés au risque de crédit, il convient de se référer aux Spécifications Techniques.
- Quelques remarques toutefois :
  - Aucune exigence en capital ne doit être calculée pour les obligations d'Etats de l'EEE, émises dans la monnaie de l'Etat, de certaines organisations internationales et de la BCE<sup>24</sup> ou couverte par de telles obligations. Il y a toutefois une exigence en capital dès lors que l'émetteur est un autre Etat hors-EEE ou une autre banque centrale qui propose des dettes libellées en monnaie domestique.
  - Les Spécifications Techniques autorisent les calculs simplifiés.
  - Le risque de défaut sur les réassureurs est traité dans le module de risque de contrepartie. De façon générale, tous les risques de défaut liés à des outils de transfert de risque sont à traiter dans le module de risque de défaut plutôt que dans le sous-module de risque spread.
- CEIOPS devrait fournir un « Helper tab » pour faciliter le calcul.

### Risque de change

- L'organisme peut avoir des investissements ou des passifs libellés dans d'autres devises que celle utilisée pour établir ses comptes (et le bilan QIS5). Ces autres devises sont toutes appelées « devises étrangères ». Comme des expositions dans ces devises peuvent apparaître à l'actif et au passif du bilan, deux scénarios sont décrits : un choc à la hausse où la valeur de la devise étrangère augmente par rapport à la devise locale ; un choc à la baisse où la valeur de la devise étrangère diminue par rapport à la devise locale.
- Le scénario le plus pénalisant pour chaque devise étrangère s'applique parmi

<sup>23</sup> Voir les Spécifications Techniques SCR 5.44 et 5.45

<sup>24</sup> Voir les Spécifications Techniques SCR 5.88

la hausse ou la baisse de 25% de la valeur de celle-ci. Merci de remarquer que le choc par rapport à l'euro peut être plus faible lorsque des monnaies sont liées à l'euro<sup>25</sup>.

#### Risque de concentration

- Le risque de concentration est lié à l'accumulation d'expositions envers une même contrepartie. Il concerne éventuellement des actifs déjà traités dans le sous-module « actions », « spread » (obligations d'entreprises) ou « immobilier »<sup>26</sup>. Par contre, il ne concerne pas les actifs soumis au risque de défaut de contrepartie.
- En pratique, une exigence de capital est calculée dès lors que l'exposition (ou l'investissement dans) à une contrepartie individuelle<sup>27</sup> dépasse un certain seuil. Le seuil est défini comme un pourcentage de l'actif total, le pourcentage dépendant de la notation de la contrepartie.
- Aucune exigence en capital ne doit être calculée pour les obligations d'Etats de l'EEE, émises dans la monnaie de l'Etat, de certaines organisations internationales et de la BCE<sup>28</sup> ou couverte par de telles obligations.
- Lors du calcul de l'actif total, il convient d'exclure les autres actifs exclus du champ de ce sous-module :
  - Les actifs représentatifs des contrats en unités de compte.
  - Les expositions envers d'autres entités du même groupe que l'organisme, sous certaines conditions.
  - Les actifs traités dans le module de risque de défaut de contrepartie.
- L'actif total inclut par contre les obligations souveraines, même si aucune exigence en capital relative ne leur est calculée.
- Les exigences de capital résultant d'expositions dépassant les seuils sont alors agrégées pour obtenir l'exigence totale.
- Pour le risque de concentration en immobilier, l'organisme doit identifier les actifs immobiliers qui dépassent 10% de l'actif total<sup>29</sup>. A ces fins, il doit considérer ses expositions directes et indirectes, mais aussi considérer que des investissements dans un même immeuble ou suffisamment proches représentent une seule exposition.
- Merci de se référer aux Spécifications Techniques de QIS5 (et leur erratum) pour le traitement des participations dans ce sous-module.
- Les dépôts bancaires peuvent être exemptés de ce sous-module s'ils sont couverts intégralement par un fonds de garantie étatique dans l'EEE.
- CEIOPS devrait fournir un « Helper tab » pour faciliter le calcul. Merci de noter que seuls les actifs qui dépassent le seuil engendrent une exigence de capital : il n'y a pas lieu de décrire les autres investissements en dessous des seuils appropriés à leur nature.
- Par construction du sous-module, il est inutile de calculer un impact sur la valeur des actifs et des passifs. L'actif net brut après le choc est simplement l'actif net initial diminué de la valeur du SCR de concentration. La valeur nette se déduit de l'application des règles de participations aux bénéficiaires.

#### Risque lié à la prime d'illiquidité

- Comme ces taux d'actualisation intègrent une prime d'illiquidité, un risque lié à la baisse de cette prime est considéré. Comme rappelé dans la section « Actualisation » de ce manuel, le scénario consiste en une chute de 65% de

<sup>25</sup> Voir les Spécifications Techniques SCR 5.63.

<sup>26</sup> Le risque de concentration ne concernait pas l'immobilier dans QIS4.

<sup>27</sup> Les expositions à un même groupe au sens de Solvabilité 2 ou de la Directive Conglomérats Financiers sont considérées comme liées à une seule contrepartie.

<sup>28</sup> Voir les Spécifications Techniques SCR 5.88

<sup>29</sup> Ici aussi, les obligations souveraines sont incluses dans l'actif total.

cette prime.

- Cette baisse de 65% ne concerne que la prime d'illiquidité utilisée pour le calcul des provisions techniques (voir Erratum des Spécifications Techniques de QIS5).
- CEIOPS tentera de fournir les courbes des taux incluant cette chute de 65% dans un « Helper tab ».

#### Section 6 Risque de défaut de contrepartie

- Le risque de défaut de contrepartie est lié à des pertes possibles dues à des défauts inattendus ou à une dégradation de la solvabilité d'une contrepartie ou d'un débiteur de l'organisme. Il convient de noter que les expositions déjà couvertes dans le risque de spread – schématiquement les investissements – sont exemptées de ce module, et vice versa.
- Le sous-module distingue deux types d'exposition dont le traitement diffère du fait de leurs caractéristiques :
  - Le type 1 couvre des expositions qui pourraient ne pas être bien diversifiées et qui sont probablement notées. Elles peuvent donc être plus ou moins considérées individuellement. Elles incluent, entre autres, les opérations de réassurance, de titrisation, de dérivés ou autres instruments d'atténuation du risque, les comptes en banque, les dépôts espèces chez les cédantes, les lettres de crédit et les sûretés.
  - Le type 2 concerne des expositions généralement diversifiées mais probablement non notées. Elles sont donc considérées sur une base plus agrégée. Elles incluent, entre autres, des créances sur les intermédiaires, mais aussi de crédits hypothécaires. Elles concernent entre autres les dépôts espèces chez les cédantes ou les lettres de crédit si plus de quinze contreparties indépendantes sont concernées.
- Les principales variables utilisées dans le calcul est la perte en cas défaut (Loss Given Default = LGD) et la probabilité de défaut (PD) d'une contrepartie. Le calcul prend en compte les éventuels collatéraux. Le sous-module prend aussi en compte le risque de défaut issu des contrats de réassurance ou les autres outils d'atténuation du risque. Par exemple, un traité de réassurance limite les pertes de l'organisme, mais il existe alors un risque de défaut sur les provisions cédées au réassureur.
- Les données à saisir dans cette section ne concernent que les résultats des calculs pour les expositions de type 1 et 2 et leur applicabilité. CEIOPS devrait fournir un « Helper tab » pour faciliter le calcul des risques de contrepartie pour chacun des types.
- Les cellules de saisie « Expositions de type 1 au risque de contrepartie » (ou de type 2) doivent contenir les résultats du sous-module avant capacité d'absorption. Dans la cellule F429, l'organisme peut décrire cette capacité d'absorption par les provisions techniques en cas de réalisation du risque. Il est probable que celle-ci ne concerne pas les plus petits organismes.

#### Section 7 Risque de souscription vie

- Les Spécifications Techniques fournissent des simplifications pour ce risque, mais encore une fois, les organismes sont encouragés à tester les approches standards, si possible.
- Il est également rappelé que dans cet onglet, les provisions techniques s'entendent hors marge pour risque.

#### Risque de mortalité

- Le risque de mortalité est le risque que les assurés meurent plus vite que ne le prévoient les hypothèses du Best Estimate. Ce risque s'applique à tous les engagements pour lesquels les prestations à payer en cas de décès

excèdent les provisions techniques, et pour lesquels une hausse de la mortalité conduira donc à une augmentation des provisions techniques.

- Dans QIS5, l'exigence de capital est calculée en supposant une hausse permanente de 15% du taux de mortalité à chacun des âges et chacune des polices à ce risque.
- Certains contrats prévoient des garanties en cas de vie et en cas de décès sur la même tête. Il n'est pas nécessaire de séparer les garanties. Dans ce cas, une table unique est utilisée pour le calcul des provisions techniques après stress. Ainsi la couverture naturelle entre les prestations en cas de vie et de décès pour la même tête est reconnue. Par contre, il convient de remarquer que si le scénario est favorable à l'organisme pour un contrat donné, un plancher à 0 s'applique pour ce contrat.

#### Risque de longévité

- Le risque de longévité est plus ou moins l'« inverse » du risque de mortalité. Il s'applique aux contrats pour lesquels une baisse de la mortalité engendrerait une hausse des provisions techniques. Les exemples typiques sont les contrats de retraite ou les capitaux différés.
- Dans QIS5, l'exigence de capital est calculée en supposant une baisse permanente de 20% du taux de mortalité à chacun des âges et chacune des polices à ce risque.
- Comme pour le risque de mortalité, certains contrats prévoient des garanties en cas de vie et en cas de décès sur la même tête. Il n'est pas nécessaire de séparer les garanties. Dans ce cas, une table unique est utilisée pour le calcul des provisions techniques après stress. Ainsi la couverture naturelle entre les prestations en cas de vie et de décès pour la même tête est reconnue. Par contre, il convient de remarquer que si le scénario est favorable à l'organisme pour un contrat donné, un plancher à 0 s'applique pour ce contrat.

#### Risque de morbidité ou d'invalidité

- Le risque de morbidité ou d'invalidité désigne le risque de pertes ou d'évolution adverses dans la valeur des provisions techniques dues à des changements dans le niveau, la tendance ou la volatilité des taux d'incidence.
- Il est attendu que la plupart des engagements soumis à ce risque soient traités dans le module « Santé » plutôt que dans le module « Vie ». Les Spécifications Techniques précisent que ce sous-module ne s'appliquera a priori pour les contrats d'assurance qui présentent des garanties accessoires d'invalidité qu'il serait inapproprié d'isoler au sein du contrat.
- Le scénario spécifié consiste en une application simultanée d'une hausse du taux d'incidence et une baisse du taux de guérison (passage de malade à sain) :
  - Une hausse de 35% du taux d'incidence (à tout âge) de l'année prochaine, associée à une hausse permanente de 25% de ce même taux pour les années suivantes par rapport au taux utilisé dans le Best Estimate.
  - Si applicable, une baisse permanente de 20% du taux de guérison.

#### Risque de rachat vie

- Le risque de rachat est le risque de perte ou d'augmentation des passifs dû à un écart entre le taux réel d'exercice des options contractuelles de l'assuré et celui estimé dans le Best Estimate. Le terme d'options doit être vu au sens large le sous-module couvre les options de rachat, de résiliation, de réduction mais aussi d'extension des garanties. L'organisme doit prendre garde à considérer toutes les options contractuelles de l'assuré.

- Pour certains contrats, l'exercice d'options peut être bénéficiaire à l'organisme, pour d'autres il conduira à des pertes. Ce sous-module comprend donc deux scénarios : un pour lequel les options seront plus exercées que prévu et pour lequel elles le seront moins.
- L'exigence de capital doit être calculée contrat par contrat en comparant la valeur de rachat (ou plus généralement les versements ou les provisions techniques après exercice de l'option) et le Best Estimate de ces provisions. La différence entre ces deux valeurs s'appelle la « pression des rachats » ('surrender strain'). La valeur de rachat (au sens large) peut être 0 si la résiliation entraîne l'extinction de toutes les garanties en cours sans versement à l'assuré.
- 3 calculs sont prévus dans le sous-module :
  - Un choc à la baisse : une réduction de 50% des taux d'exercice des options pour les contrats où la pression des rachats est négative (dans ce cas l'exercice de l'option est bénéficiaire à l'organisme). Toutefois le changement de taux d'exercice est plafonné à 20 points de base (NDLA : i.e. si le taux d'exercice initial d'une option était de 80%, le taux stressé sera 60%).
  - Un choc à la hausse : une hausse de 50% des taux d'exercice des options pour les contrats où la pression des rachats est positive (dans ce cas l'exercice de l'option entraîne une perte pour l'organisme). Toutefois le taux d'exercice stressé est plafonné à 100% (NDLA : i.e. si le taux d'exercice initial d'une option était de 80%, le taux stressé sera 100% et non pas 120%).
  - Une vague massive d'exercice d'option qui consiste en la combinaison de :
    - L'exercice de 30% des options par les assurés (individuels ou groupe ouvert) qui ont une pression de rachat positive
    - L'exercice de 70% des options par les assurés (collectives) qui ont une pression de rachat positive
- Le résultat de ce module est le maximum des 3 calculs ci-dessus. Le classeur requiert toutefois la saisie des 3 résultats.

#### Risque de frais

- Le scénario de risque de frais est défini comme la combinaison :
  - D'une hausse de 10% des frais futurs de gestion comparés à ceux prévus au Best Estimate
  - D'une hausse de 1 point par an de l'inflation par rapport à l'estimation initiale
- Si le paiement de certains frais est déjà prévu à l'inventaire, ceux-ci sont exclus du scénario.
- Pour les contrats prévoyant un ajustement des chargements pour frais, des actions réalistes de l'organisme à propos de cet ajustement peuvent être prises en compte.

#### Risque de révision

- Ce module de risque ne s'applique qu'aux rentes dont les montants peuvent évoluer à cause d'un changement de l'environnement légal ou de l'état de santé de l'assuré.
- Il inclut également les rentes issues de contrats non-vie, à l'exclusion des rentes issues de contrats santé traités en « Santé similaire à la vie » (NDLA : a priori ce sont les seuls, aucun contrat de retraite français ne semble concerné).
- Le scénario consiste en une augmentation de 3% de la rente annuelle prévue chaque année dans le Best Estimate des contrats concernés, et ce

<p>jusqu'à extinction des garanties.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Merci de noter que pour ce sous-module, l'organisme peut utiliser des paramètres propres à l'organisme (USP) qui doit alors être indiqué (après prise en compte de la crédibilité) dans la cellule pertinente.</li> </ul>
<b>Risque CAT en vie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le risque CAT en vie est limitée aux contrats pour lesquels une hausse de la mortalité engendrerait une hausse des prestations (et donc des provisions techniques).</li> <li>▪ Le scénario consiste en une augmentation absolue de 1,5 pour mille du taux de décès constaté l'année suivante.</li> </ul>
<b>Section 8 Risque de souscription santé</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La section sur le risque de souscription en santé distingue les produits où l'on utilise des techniques actuarielles similaires à celles de la vie et celles où on n'utilise pas de techniques similaires à la vie (NDLA : où l'on utilise des techniques identiques à la non-vie). Cette séparation est identique à celle qui a été appliquée pour les onglets qui collectent des données sur les primes et les provisions techniques.</li> <li>▪ De façon analogue, les sous-modules les sous-modules sont généralement comparables aux sous-modules des modules de risque de souscription « Non-Vie » et « Vie ». C'est pourquoi la description des sous-modules fait souvent référence à celle des sous-modules comparables.</li> </ul>
<b>Exigence de capital relative au risque de souscription en santé.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les seules données à saisir dans cette première section concernent l'application ou non des différents risques. Les autres données utiles sont collectées ailleurs dans le classeur.</li> </ul>
<b>Risque de souscription « santé similaire à la vie »</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encore une fois, les seules données à saisir dans cette section concernent l'application ou non des différents risques.</li> </ul>
<b>Risque de Mortalité</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le calcul ici est similaire à celui du sous-module mortalité du risque vie.</li> </ul>
<b>Risque de longévité</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le calcul ici est similaire à celui du sous-module mortalité du risque vie.</li> </ul>
<b>Risque d'invalidité/morbidité</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QIS5 distingue le risque applicable aux garanties « frais de soin » et « pertes de revenus ».</li> </ul>
<b>Risque d'invalidité/morbidité pour les frais de soin</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ce sous-module n'a pas d'équivalent dans le module "vie".</li> <li>▪ Ce sous-module contient deux scénarios principaux : une hausse et une baisse de la sinistralité. Le scénario à la baisse ne doit être analysé que si le contrat prévoit un ajustement automatique des primes en fonction de la sinistralité (les primes baissent si la sinistralité baisse et vice-versa). Autrement les organismes peuvent considérer que le résultat du scénario à la baisse est 0.</li> <li>▪ La hausse de la sinistralité considérée est une hausse de 1 point de l'inflation (de la sinistralité) accompagnée d'une hausse permanente de 5% du nombre de sinistres (???)</li> <li>▪ La baisse de sinistralité est reflétée dans un scénario miroir du précédent.</li> </ul>
<b>Risque d'invalidité/morbidité pour la perte des revenus</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le calcul ici est similaire à celui du sous-module mortalité du risque vie.</li> </ul>
<b>Risque de rachat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La méthodologie de ce scénario est similaire à celui du sous-module "révision" du module 'Vie', mais avec une différence dans le paramétrage. La hausse ou la baisse des rachats se traduit par un changement dans le taux</li> </ul>

de rachat de 20% au lieu de 50%.
<b>Risque de frais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le calcul ici est similaire à celui du sous-module mortalité du risque vie.</li> </ul>
<b>Risque de révision</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La méthodologie de ce scénario est similaire à celui du sous-module "révision" du module 'Vie', mais avec une différence dans le paramétrage : le choc à appliquer est de 4% au lieu de 3%.</li> <li>▪ Merci de noter que pour ce sous-module, l'organisme peut utiliser des paramètres propres à l'organisme (USP) qui doit alors être indiqué (après prise en compte de la crédibilité) dans la cellule pertinente.</li> </ul>
<b>Santé non-similaire à la vie (similaire à la non-vie)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En général, l'approche choisie est comparable à celle de la non-vie. Un point potentiellement important est l'existence de système d'égalisation du risque santé (NDLA : a priori pas en France) dont l'effet atténuateur est pris en compte par un ajustement.</li> <li>▪ Les données liées à cet ajustement se trouvent dans les lignes 645 à 648.</li> </ul>
<b>Risque de prime et de provisionnement</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les hypothèses sous-jacentes et le calcul sont similaires à ceux appliqués dans le module "non-vie".</li> <li>▪ Lorsque des paramètres propres sont utilisés, ils doivent incorporer la crédibilité.</li> </ul>
<b>Risque de rachat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les hypothèses sous-jacentes et le calcul sont similaires à ceux appliqués dans le module "non-vie".</li> </ul>
<b>Risque catastrophe en santé</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le module de risque catastrophe en santé a changé considérablement depuis QIS4. L'objectif est de rendre le module plus sensible aux risques, tant au niveau de l'impact des périls couverts que de la prise en compte des effets atténuateurs des programmes de réassurance.</li> <li>▪ CEIOPS devrait fournir des "Helper tabs" qui généreront les données à saisir dans ce sous-module.</li> </ul>
<b>Section 9 Risque de souscription non-vie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le risque de souscription non-vie comprend le risque de primes et de provisionnement, le risque de rachat et le risque catastrophe non-vie.</li> </ul>
<b>Risque de primes et de provisionnement en non-vie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ce module combine le traitement de deux sources de risque de souscription : celui lié aux primes et celui lié au provisionnement. En résumé : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le risque de provisionnement est relatif au risque que les provisions de sinistres à payer (plus exactement leur Best Estimate) se révéleraient insuffisantes, et est donc relatif à des périodes de garantie passées.</li> <li>○ Le risque de primes est relatif aux garanties accordées dans le futur pour lesquelles les primes (et les provisions de prime) se révéleraient insuffisantes.</li> </ul> </li> <li>▪ L'exigence de capital pour ouvrir à la fois les risques de prime et de provisionnement est en réalité calculée comme le produit de deux composantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Un indicateur du volume d'activité (exposition)</li> <li>○ Un indicateur de la volatilité de cette activité (exposition)</li> </ul> </li> <li>▪ Pour le risque de prime, l'indicateur de volume est schématiquement le volume de primes nettes (espérées) pour l'année prochaine ; pour le risque de provisionnement, il s'agit du Best Estimate de la provision pour sinistre à payer, net de réassurance (ou de sommes à percevoir de SPVs).</li> </ul>

- Pour l'indicateur de volatilité, l'organisme peut utiliser soit des données standard calibrées sur le marché européen, soit des paramètres propres à l'organisme (USP = Undertaking-specific-parameters) ; et ce, pour le risque de primes ou de provisionnement. Ces paramètres sont calculés à partir de l'écart-type du risque sous-jacent : ils valent approximativement le triple de l'écart-type.
- Les organismes peuvent choisir d'utiliser leurs paramètres propres à l'organisme (USP) basés sur son historique de ratios S/P. Plus l'historique est long, plus le poids de ce paramètre propre est important et celui du paramètre standard faible (NDLA : en effet, la volatilité retenue est une moyenne pondérée entre les USP et les paramètres standards). CEIOPS devrait fournir un « Helper tab » pour faciliter le calcul des paramètres propres (USP). Les paramètres propres pour chacun des segments d'activité doivent être remplis dans la colonne I après prise en compte de leur crédibilité.
- Le classeur nécessite aussi de saisir le facteur DIV, qui représente la diversification géographique qui avait déjà été mentionnée pour les onglets « Primes » et « Non-vie et santé non-similaire à la vie ». Comme expliqué alors :
  - Les organismes peuvent choisir d'allouer toutes les affaires d'un segment d'activité à la zone géographique principale en vue de simplifier les calculs. Ceci peut être pertinent, notamment pour les organismes de taille modeste qui vendent leurs produits uniquement ou principalement dans leur marché domestique. Dans ce cas, le facteur DIV doit être fixé à 1 (100%).
  - Les Spécifications Techniques précisent que le facteur de diversification DIVlob doit être fixé à 1 (100%) pour la branche «Crédit-Cauton » et lorsque la volatilité a été calculée sur la base de paramètres propres à l'organisme (USP).
- Le classeur permet aussi de saisir un facteur d'ajustement NP pour la réassurance non-proportionnelle, qui permet aux organismes de prendre en compte l'effet atténuateur de traités en excédent de sinistre particuliers. Le calcul de ce facteur est détaillé dans l'annexe N des Spécifications Techniques, et n'est pas repris dans ce manuel. Ceux qui ne calculent pas ce facteur doivent saisir la valeur 100% dans les cellules relatives à ce facteur d'ajustement.
- Les autres données nécessaires au calcul du risque de primes et de provisionnement sont déjà disponibles ailleurs dans le classeur et n'ont pas besoin d'être saisies à nouveau.
- Les données à saisir sont toujours demandées par branche d'activité. Le classeur s'occupe de l'agrégation.

#### Risque de rachat en non-vie

- Les contrats d'assurance non-vie peuvent contenir des options susceptibles d'influencer significativement les engagements contractuels. Par exemple, on pourra citer la possibilité de résilier le contrat avant son terme ou de renouveler le contrat avec des conditions prédéterminées.
- Quand les contrats non-vie ne contiennent pas ce type d'options pour l'assuré, ou si l'exercice de ces options n'influence pas significativement les provisions de prime, ces contrats peuvent ne pas être considérés dans ces calculs. Quand ceci s'applique à tout le portefeuille (ou à tout sauf une partie non-significative), les trois composantes de ce risque peuvent être considérées égales à 0.
- Ceci est susceptible d'arriver pour des organismes de taille modeste qui n'offre que des produits assez simples. Ceux-ci doivent alors saisir 0 dans

les trois cellules de saisie.

- Ceux qui a l'inverse sont soumis à un risque de rachat significatif peuvent se référer aux Spécifications Techniques.

#### Risque CAT Non-vie

- Le module de risque catastrophe non-vie a changé considérablement depuis QIS4. L'objectif est de rendre le module plus sensible aux risques, tant au niveau de l'impact des périls couverts que de la prise en compte des effets atténuateurs des programmes de réassurance.
- CEIOPS devrait fournir des "Helper tabs" qui généreront les données à saisir dans ce sous-module.

## 4.14. Onglet SF MCR

### Section 1 MCR Calcul global

- La section 1 contient le calcul global du MCR. Comme le MCR est soumis à un minimum absolu, cette section requiert le remplissage du plafond absolu (AMCR) pertinent. Les organismes vie doivent compléter la cellule J17, les organismes non-vie la cellule J22. Les mixtes (NDLA : qui opèrent à la fois en branche 1 et/ou 2 et en assurance vie) remplissent les deux.

### Section 2 MCR Calcul détaillé

- Cette section demande, dans 4 sous-sections, les informations détaillées nécessaires au calcul du MCR. Les mixtes doivent remplir les sections vie et non-vie. Merci de vérifier quelle section s'applique à chaque organisme.
- Seule la section 2.4 nécessite des saisies. Toutes les autres informations sont récupérées d'ailleurs dans le classeur.

---

## 5. Résultats

83. Le classeur complété fournit une vision d'ensemble des composantes majeures de la solvabilité de l'organisme et les risques quantifiables encourus et potentiellement les plus importants. Le classeur présente aussi une comparaison entre la solvabilité actuelle et la solvabilité évaluée avec les règles QIS5.
84. Les organismes sont fortement encouragés à utiliser QIS5 pour se préparer à Solvabilité 2. Les classeurs –le classeur principal et les Helper tabs- peuvent aussi être utilisés pour des analyses ultérieures, par exemple sur l'impact d'une nouvelle allocation d'actifs ou d'un nouveau programme de réassurance. Les organismes sont aussi invités à regarder si le SCR calculé avec la Formule standard et les règles QIS5 peut être considéré comme une méthode suffisamment judicieuse pour représenter leur profil de risque.
85. QIS5 inclut aussi des questionnaires qualitatifs. Pour que QIS5 soit un succès, il est important que les organismes complètent les questionnaires qui sont pertinents pour eux.

## 6. Envoi des classeurs

86. Les superviseurs nationaux vont spécifier comment ils souhaitent réceptionner les réponses à QIS5 (NDLA : en France, les classeurs complétés sont à transmettre à [reponse-qis5@acp.banque-france.fr](mailto:reponse-qis5@acp.banque-france.fr) ainsi qu'au contrôleur en charge du suivi de l'organisme). Les organismes sont fortement encouragés à envoyer parallèlement au classeur complété, tout « Helper Tab » ou programme similaire qui auraient servi à remplir le classeur principal. Ces données facilitent largement le traitement de la réponse par le superviseur et, encore plus important, permettra une remontée d'informations productive sur les résultats des organismes.
87. Il est également rappelé aux organismes l'importance d'envoyer les réponses aux questionnaires qualitatifs. Ceci permet aux organismes de soumettre tous leurs commentaires.
-