

Orientations sur l'utilisation de modèles internes

Introduction

- 1.1. Conformément à l'article 16 du règlement (UE) n° 1094/2010 du 24 novembre 2010 (ci-après, le «règlement instituant l'AEAPP»)¹, l'AEAPP publie des orientations à l'attention des autorités de contrôle et des entreprises d'assurance ou de réassurance sur l'utilisation de modèles internes en application de la directive 2009/138/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 sur l'accès aux activités de l'assurance et de la réassurance et leur exercice (solvabilité II)², et notamment des articles 112, 113, 115, 116, 120 à 126 et 231, tels que développés au titre I, chapitre VI, et au titre II, chapitre II, des mesures d'exécution³. Les présentes orientations tiennent également compte des normes techniques d'exécution de l'AEAPP sur les procédures d'approbation des modèles internes et sur le processus pour parvenir à une décision conjointe pour les modèles internes de groupe⁴.
- 1.2. Les orientations de l'AEAPP sur l'utilisation de modèles internes visent à apporter des conseils sur les considérations à prendre en compte par les autorités de contrôle et les entreprises d'assurance ou de réassurance afin de permettre aux autorités de contrôle d'approuver et de continuer d'autoriser l'utilisation d'un modèle interne pour calculer le capital de solvabilité requis et de permettre aux entreprises d'assurance ou de réassurance d'utiliser un modèle interne pour calculer leur capital de solvabilité requis conformément aux exigences de la directive Solvabilité II telles que spécifiées dans les mesures d'exécution.
- 1.3. Les orientations visent également à améliorer la convergence des pratiques en matière de surveillance en ce qui concerne l'évaluation des modèles internes. En cas de modèles internes de groupes, un niveau de communication approprié est attendu entre les autorités de contrôle au sein des collèges, notamment entre les autorités de contrôle concernées.
- 1.4. Les présentes orientations sont publiées à l'attention des autorités de contrôle au titre de la directive Solvabilité II.
- 1.5. Sauf indication explicite contraire, toutes les orientations s'appliquent à l'utilisation:
 - d'un modèle interne, intégral ou partiel, soumis pour décision quant à son utilisation, ou utilisé actuellement, pour calculer le capital de solvabilité requis d'une entreprise d'assurance ou de réassurance;
 - d'un modèle interne de groupe, intégral ou partiel, tel que défini ci-dessous, soumis pour décision quant à son utilisation, ou utilisé actuellement, pour calculer le capital de solvabilité requis.

¹ JO L 331 du 15.12.2010, p. 48-83.

² JO L 335 du 17.12.2009, p. 1-155.

³ JO L 12 du 17.01.2015, p. 1-797.

⁴ <https://eiopa.europa.eu/Pages/Supervision/Insurance/draft-implementing-technical-standards-on-the-supervisory-approval-processes-for-solvency-ii.aspx>

1.6. Les présentes orientations entrent en vigueur à compter du 1^{er} avril 2015.

1.7. Aux fins des orientations, les définitions suivantes sont applicables:

- «*modèle(s) interne(s) de groupe (ou groupes)*»: tant le modèle interne dont l'utilisation est uniquement demandée pour le calcul du capital de solvabilité requis du groupe consolidé (visé à l'article 230 de la directive Solvabilité II) que le modèle interne dont l'utilisation est demandée pour le calcul du capital de solvabilité requis du groupe consolidé ainsi que le capital de solvabilité requis d'au moins une entreprise d'assurance liée incluse dans le champ de ce modèle interne de calcul du capital de solvabilité requis du groupe consolidé (désigné comme modèle interne du groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II dans les orientations).
- La notion de «*richesse de la distribution de probabilité prévisionnelle*» a deux dimensions principales: l'ampleur des connaissances de l'entreprise quant au profil de risque, tel que reflété dans l'ensemble des événements sous-tendant la distribution de probabilité prévisionnelle, et la capacité de la méthode de calcul retenue à transformer ces informations en une distribution de valeurs monétaires se rapportant aux changements des fonds propres de base. La notion de richesse ne devrait pas être réduite au niveau de détail de la représentation de la distribution de probabilité prévisionnelle car même une prévision sous forme d'une fonction continue peut être de faible richesse.
- La «*mesure de risque de référence*» devrait être entendue comme la valeur en risque (Value-at-Risk) des fonds propres de base avec un niveau de confiance de 99,5 % à l'horizon d'un an comme prévu à l'article 101, paragraphe 3, de la directive solvabilité II.
- La «*formule analytique fermée*» devrait être entendue comme une formule mathématique directe liant la mesure de risque retenue par l'entreprise à la mesure de risque de référence, telle que définie ci-dessus.
- «*t=0*» devrait être entendu comme la date de calcul du capital de solvabilité requis par l'entreprise selon son modèle interne.
- «*t=1*» devrait être entendu comme une année après la date de calcul du capital de solvabilité requis par l'entreprise selon son modèle interne.

Chapitre 1: Application

Orientation 1 – Pré-candidature

- 1.8. Les autorités de contrôle devraient envisager de mettre en place un processus de pré-candidature afin d'apprécier l'avancée d'une entreprise d'assurance ou de réassurance pour ce qui est de sa préparation à une demande d'utilisation d'un modèle interne pour le calcul du capital de solvabilité requis conformément à la directive Solvabilité II et de sa capacité à satisfaire aux exigences des modèles internes fixées dans la directive Solvabilité II.

Orientation 2 - Informations à soumettre en vue d'une demande d'utilisation des modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

- 1.9. En cas de demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, le demandeur devrait inclure pour chaque entreprise liée demandant l'utilisation du modèle interne du groupe pour calculer son capital de solvabilité requis, les informations visées à l'article 2 de la norme technique d'exécution de l'AEAPP sur les procédures d'approbation des modèles internes spécifiques à cette entreprise liée, sauf si ces informations sont déjà comprises dans les documents soumis par l'entreprise d'assurance ou de réassurance participante.
- 1.10. Le demandeur devrait également expliquer, pour chaque entreprise liée incluse dans la demande d'utilisation du modèle interne du groupe pour calculer son capital de solvabilité requis, dans quelle mesure l'élaboration, la mise en œuvre ou la validation des composantes du modèle interne du groupe nécessaires au calcul du capital de solvabilité requis de l'entreprise liée, sont effectuées par une autre entreprise liée au sein du groupe.

Orientation 3 - Demande d'informations supplémentaires en cas de demande d'utilisation de modèles internes de groupes

- 1.11. En cas de demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe, une demande de fourniture d'informations supplémentaires adressée à une entreprise liée par les autorités de contrôle concernées, telles que définies à l'article 343, paragraphe 2, des mesures d'exécution, chargées du contrôle de cette entreprise, devrait tout d'abord être adressée au contrôleur du groupe. Le contrôleur du groupe devrait ensuite transmettre la demande à l'entreprise liée ou fournir à l'autorité de contrôle concernée demandant les informations les documents pertinents, s'ils ont déjà été fournis au contrôleur du groupe.
- 1.12. En cas de demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, toute autorité de contrôle concernée, telle que définie à l'article 347, paragraphe 3, des mesures d'exécution, devrait être en mesure de demander directement des informations supplémentaires à l'entreprise liée qu'elle contrôle afin d'évaluer la conformité du modèle interne du groupe aux exigences des modèles internes en ce qui

concerne le capital de solvabilité requis de cette entreprise liée. Dans ce cas, cette autorité de contrôle concernée devrait informer sans délai le contrôleur du groupe de cette demande d'informations.

Orientation 4 - Intention d'élargir le champ d'une demande d'utilisation de modèles internes de groupes

- 1.13. En cas de demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe, dans le cadre de la justification du champ du modèle interne visé à l'article 343, paragraphe 5, ou à l'article 347, paragraphe 6, des mesures d'exécution, le demandeur devrait décrire dans la demande son intention, le cas échéant, d'élargir le champ du modèle interne à l'avenir afin d'inclure, aux fins du calcul du capital de solvabilité requis du groupe, une ou plusieurs des entreprises liées relevant du champ de contrôle du groupe, lesquelles ne sont pas incluses selon la demande actuelle dans le champ du modèle interne de calcul du capital de solvabilité requis du groupe.
- 1.14. En cas de demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, dans le cadre de la justification du champ du modèle interne, le demandeur devrait également décrire son intention, le cas échéant, d'élargir à l'avenir le champ du modèle interne afin d'inclure le calcul du capital de solvabilité requis de toute entreprise liée laquelle n'est pas incluse dans le champ de la demande actuelle afin de calculer son capital de solvabilité requis avec le modèle interne de groupe.

Orientation 5 - Spécifications techniques en cas de demande d'utilisation des modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

- 1.15. En cas de demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, le demandeur devrait explicitement indiquer dans sa demande dans quelle mesure les spécifications techniques du modèle interne de groupe peuvent être différentes lorsque le modèle interne est utilisé pour calculer le capital de solvabilité requis du groupe et le capital de solvabilité requis des entreprises liées, y compris:
 - a) le traitement des transactions intragroupe pour calculer tant le capital de solvabilité requis des entreprises liées que, le cas échéant, le capital de solvabilité requis du groupe;
 - b) la liste des paramètres au sein du modèle interne susceptibles d'être déterminés de manière différente pour différents calculs effectués avec le modèle interne du groupe, aux fins du calcul du capital de solvabilité requis du groupe et du capital de solvabilité requis des entreprises individuelles; et
 - c) la description des risques spécifiques au groupe pertinents uniquement pour le calcul du capital de solvabilité requis du groupe.

Chapitre 2: Modifications du modèle

Orientation 6 - Portée de la politique de modification du modèle

- 1.16. Lorsqu'elle établit la politique de modification du modèle, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que cette politique couvre toutes les sources de modification ayant une incidence sur leur capital de solvabilité requis et à tout le moins les modifications concernant:
- a) le système de gouvernance de l'entreprise;
 - b) la conformité de l'entreprise aux exigences d'utilisation du modèle interne;
 - c) l'adéquation des spécifications techniques du modèle interne de l'entreprise; et
 - d) le profil de risque de l'entreprise.
- 1.17. L'entreprise devrait également veiller à ce que la politique de modification du modèle:
- a) spécifie quand une modification du modèle interne devrait être considérée comme majeure ou mineure et quand une combinaison de modifications mineures devrait être considérée comme une modification majeure;
 - b) énonce les exigences de gouvernance concernant les modifications du modèle interne, y compris l'approbation interne, la communication interne, la documentation et la validation des modifications.
- 1.18. L'entreprise d'assurance et de réassurance ne devrait pas considérer l'inclusion de nouveaux éléments, telle que l'inclusion de risques ou d'unités opérationnelles supplémentaires, comme faisant partie des modifications du modèle interne conformément à la politique de modification du modèle interne. L'inclusion de nouveaux éléments dans le modèle interne devrait être soumise à l'approbation de l'autorité de contrôle selon la procédure visée à l'article 7 de la norme technique d'exécution sur les procédures d'approbation des modèles internes.
- 1.19. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait tenir compte de l'actualisation des paramètres du modèle interne en tant que source potentielle de modifications du modèle interne.

Orientation 7 - Définir une modification majeure

- 1.20. Bien que l'incidence quantitative d'une modification du modèle sur le capital de solvabilité requis ou sur des composantes individuelles du capital de solvabilité requis puisse être un des indicateurs que l'entreprise d'assurance ou de réassurance décide d'utiliser pour recenser les modifications majeures, l'entreprise devrait élaborer et utiliser un nombre d'autres indicateurs qualitatifs et quantitatifs clés pour définir une modification majeure.

Orientation 8 – Déclarer des modifications mineures et majeures comme une combinaison de modifications mineures

- 1.21. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait déclarer les modifications mineures du modèle interne aux autorités de contrôle tous les trimestres ou plus souvent, le cas échéant. Les modifications mineures du modèle interne devraient être communiquées dans un rapport sommaire décrivant tant les incidences quantitatives et qualitatives des modifications que les effets approximatifs quantitatifs et qualitatifs cumulés des modifications sur le modèle interne approuvé.
- 1.22. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait utiliser le dernier modèle interne approuvé par les autorités de contrôle comme référence pour évaluer si une combinaison de modifications mineures est considérée comme une modification majeure, sauf accord contraire avec les autorités de contrôle.

Orientation 9 – Politique de modification du modèle pour modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

- 1.23. En cas de modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, l'entreprise participante et les entreprises liées demandant l'utilisation d'un modèle interne de groupe pour calculer leur capital de solvabilité requis individuel devraient élaborer une politique de modification du modèle.
- 1.24. L'entreprise participante et les entreprises liées demandant l'utilisation d'un modèle interne de groupe pour calculer leur capital de solvabilité requis individuel devraient veiller à ce que la politique de modification du modèle spécifie des modifications majeures et mineures relatives au groupe ainsi que chacune des entreprises liées incluses dans la demande d'utilisation du modèle interne du groupe pour calculer leur capital de solvabilité requis individuel.
- 1.25. L'entreprise participante et les entreprises liées demandant l'utilisation d'un modèle interne de groupe pour calculer leur capital de solvabilité requis individuel devraient veiller à ce que toute modification considérée comme majeure pour une entreprise liée incluse dans la demande soit classée comme modification majeure dans la politique.

Orientation 10 – Extension d'utilisation et extension du champ des modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

- 1.26. Les extensions suivantes du modèle interne du groupe devraient être soumises au contrôleur du groupe par le demandeur qui applique le même processus que celui appliqué à une modification majeure du modèle interne visé à l'article 7 de la norme technique d'exécution de l'AEAPP sur les procédures d'approbation des modèles internes:
 - a) l'extension concernant le calcul du capital de solvabilité requis d'une entreprise liée actuellement incluse dans le champ du modèle interne du groupe pour calculer le capital de solvabilité requis du groupe mais

n'utilisant pas actuellement le modèle interne du groupe pour calculer son capital de solvabilité requis;

- b) l'extension concernant la couverture de nouveaux éléments au niveau du groupe; et
- c) l'extension concernant la couverture de nouveaux éléments au niveau d'une entreprise liée utilisant actuellement le modèle interne de groupe pour calculer son capital de solvabilité requis, y compris l'extension concernant les éléments déjà utilisés au niveau du groupe ou d'autres entreprises liées.

Chapitre 3: Test relatif à l'utilisation du modèle

Orientation 11 – Incitation à améliorer la qualité du modèle interne

1.27. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que le modèle interne soit utilisé dans son système de gestion des risques et dans ses processus décisionnels de manière incitant à améliorer la qualité du modèle interne lui-même.

Orientation 12 - Test relatif à l'utilisation et modifications du modèle interne

1.28. Dans le cadre de l'amélioration de la qualité du modèle interne, lorsqu'une modification majeure a été approuvée au niveau interne par l'organe d'administration, de gestion ou de contrôle, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait être en mesure de démontrer sa conformité avec le test relatif à l'utilisation du modèle interne en tenant compte:

- a) des différentes composantes du test relatif à l'utilisation;
- b) des différentes utilisations de son système de gouvernance.

1.29. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait suivre et être en mesure de démontrer que tout décalage entre la détection de la nécessité d'une modification du modèle interne et la mise en œuvre effective de la modification est approprié. En cas d'application d'une modification majeure au cours de la période d'approbation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que l'utilisation du modèle interne dans son processus décisionnel soit appropriée.

Orientation 13 – Comprendre le modèle interne

1.30. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait envisager différentes approches afin d'assurer la compréhension du modèle interne par l'organe d'administration, de gestion ou de contrôle et par les utilisateurs du modèle interne concernés à des fins décisionnelles.

1.31. Afin d'évaluer leur compréhension du modèle interne, les autorités de contrôle devraient envisager d'interviewer des personnes de l'organe d'administration, de gestion ou de contrôle et des personnes dirigeant effectivement l'entreprise d'assurance ou de réassurance.

1.32. Les autorités de contrôle devraient également envisager d'examiner la documentation des procès-verbaux des réunions du conseil d'administration ou des organes décisionnels appropriés afin d'évaluer la conformité de l'entreprise d'assurance ou de réassurance avec les exigences du test d'utilisation du modèle interne.

Orientation 14 – Contribution à la prise de décision

1.33. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que le modèle interne soit utilisé pour la prise de décision et elle devrait être en mesure de démontrer cette utilisation.

1.34. En particulier, lorsqu'elle calcule le montant notionnel du capital de solvabilité requis pour un fonds cantonné, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait se conformer à l'article 81 des mesures d'exécution et expliquer comment elle assure la cohérence entre ces résultats comme prévu à l'article 223 des mesures d'exécution.

Orientation 15 – Spécificités du test d'utilisation du modèle pour modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

1.35. L'entreprise participante et les entreprises liées demandant l'utilisation d'un modèle interne de groupe au titre de l'article 231 de la directive Solvabilité II pour calculer leur capital de solvabilité requis individuel devraient coopérer afin d'assurer que la conception du modèle interne est conforme à leur activité. Elles devraient fournir des preuves selon lesquelles la gouvernance du modèle interne prévoit que:

- a) leur capital de solvabilité requis individuel est calculé avec la fréquence prévue à l'article 102 de la directive Solvabilité II et chaque fois que nécessaire dans le cadre du processus décisionnel;
- b) elles peuvent proposer des modifications du modèle interne du groupe, notamment pour les composantes importantes pour elles ou à la suite d'une modification de leur profil de risque et compte tenu de l'environnement dans lequel l'entreprise opère;
- c) les entreprises liées ont une compréhension adéquate du modèle interne en ce qui concerne les parties du modèle interne couvrant les risques de ces entreprises.

1.36. Les entreprises d'assurance ou de réassurance demandant l'utilisation d'un modèle interne de groupe pour calculer leur capital de solvabilité requis devraient s'assurer que la conception du modèle interne est conforme à leur activité et à leur système de gestion des risques, y compris la production de résultats, au niveau du groupe et au niveau de l'entreprise liée, assez détaillés pour permettre au modèle interne du groupe de jouer un rôle suffisamment important dans leurs processus décisionnels.

Chapitre 4: Définition d'hypothèses et jugement d'expert

Orientation 16 – Importance relative en matière de définition d'hypothèses

- 1.37. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait définir des hypothèses et utiliser le jugement d'expert, notamment en tenant compte de l'importance relative de l'incidence de l'utilisation d'hypothèses en ce qui concerne les orientations suivantes sur la définition d'hypothèses et le jugement d'expert.
- 1.38. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait évaluer l'importance relative en tenant compte d'indicateurs tant quantitatifs que qualitatifs et de conditions de pertes extrêmes. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait évaluer globalement les indicateurs considérés.

Orientation 17 – Gouvernance de la définition d'hypothèses

- 1.39. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que toute définition d'hypothèses et, notamment, l'utilisation du jugement d'expert suivent un processus validé et documenté.
- 1.40. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que les hypothèses soient établies et utilisées de manière cohérente au fil du temps et dans l'ensemble de l'entreprise d'assurance ou de réassurance et à ce qu'elles soient aptes à l'utilisation à laquelle elles sont destinées.
- 1.41. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait approuver les hypothèses à des niveaux suffisamment élevés selon leur importance relative, allant pour les hypothèses les plus importantes jusqu'à l'organe administratif, de gestion ou de contrôle.

Orientation 18 - Communication et incertitude en matière de définition d'hypothèses

- 1.42. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que les processus concernant les hypothèses, et notamment l'utilisation du jugement d'expert dans le choix de ces hypothèses, tentent spécifiquement d'atténuer le risque d'incompréhension ou de mauvaise communication entre tous les différents rôles liés à ces hypothèses.
- 1.43. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place un processus formel et documenté de retour d'informations entre les fournisseurs et les utilisateurs de jugement d'expert matériel et des hypothèses résultantes.
- 1.44. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait assurer la transparence de l'incertitude des hypothèses ainsi que la variation des résultats finaux liée à celle-ci.

Orientation 19 – Documentation de la définition d'hypothèses

- 1.45. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait documenter le processus de définition des hypothèses et, notamment, l'utilisation du jugement d'expert, de sorte à assurer la transparence de ce processus.
- 1.46. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait inclure dans la documentation les hypothèses résultantes et leur importance relative, les experts ayant participé à leur définition, l'utilisation prévue et la période de validité.
- 1.47. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait inclure la justification de l'opinion, y compris la base d'informations utilisée, avec le degré de détail nécessaire afin d'assurer la transparence tant des hypothèses que des processus et des critères de prise de décision utilisés pour sélectionner les hypothèses et rejeter d'autres alternatives.
- 1.48. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait s'assurer que les utilisateurs d'hypothèses importantes reçoivent par écrit des informations claires et complètes concernant ces hypothèses.

Orientation 20 – Validation de la définition d'hypothèses

- 1.49. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que le processus appliqué pour retenir les hypothèses et utiliser le jugement d'expert soit validé.
- 1.50. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que le processus et les outils utilisés pour valider les hypothèses et notamment l'utilisation du jugement d'expert soient documentés.
- 1.51. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait suivre les modifications d'hypothèses importantes en réponse à de nouvelles informations et analyser et expliquer ces modifications ainsi que les écarts des résultats par rapport aux hypothèses importantes.
- 1.52. Lorsque cela est faisable et opportun, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait utiliser des outils de validation, tels que des tests de résistance ou des tests de sensibilité.
- 1.53. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait réexaminer les hypothèses retenues, en se fondant sur une expertise interne ou externe indépendante.
- 1.54. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait détecter la survenance de circonstances dans lesquelles les hypothèses seraient considérées comme fausses.

Chapitre 5: Cohérence méthodologique

Orientation 21 - Points de vérification de la cohérence

- 1.55. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait assurer la cohérence entre les méthodes utilisées pour calculer la distribution de probabilité prévisionnelle

et les méthodes utilisées pour valoriser les actifs et les passifs du bilan à des fins de solvabilité.

- 1.56. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait vérifier la cohérence du calcul de la distribution de probabilité prévisionnelle aux étapes suivantes, dans le cas où elles sont pertinentes à la partie du modèle examinée:
- a) la cohérence de la transition de la valorisation des actifs et des passifs du bilan à des fins de solvabilité au modèle interne aux fins des calculs du capital de solvabilité requis;
 - b) la cohérence de la valorisation des actifs et des passifs du modèle interne à la date de valorisation avec la valorisation des actifs et des passifs du bilan à des fins de solvabilité;
 - c) la cohérence de la projection de facteurs de risque et leur incidence sur les valeurs monétaires prévisionnelles avec les hypothèses concernant ces facteurs de risque utilisés pour valoriser les actifs et les passifs du bilan à des fins de solvabilité;
 - d) la cohérence de la revalorisation des actifs et des passifs à la fin de la période avec la valorisation des actifs et des passifs du bilan à des fins de solvabilité.

Orientation 22 - Aspects de cohérence

- 1.57. Lorsqu'elle évalue la cohérence, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait à tout le moins tenir compte des aspects suivants:
- a) la cohérence des techniques actuarielles et statistiques appliquées à la valorisation des actifs et des passifs du bilan à des fins de solvabilité, ainsi qu'au calcul de la distribution de probabilité prévisionnelle;
 - b) la cohérence des données et des paramètres utilisés comme données d'entrée pour les calculs respectifs;
 - c) la cohérence des hypothèses sous-tendant les calculs respectifs, notamment les hypothèses sur les options et garanties financières contractuelles, les décisions futures de gestion et les prestations discrétionnaires futures prévues.

Orientation 23 - Évaluation de la cohérence

- 1.58. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait effectuer des évaluations régulières de la cohérence sur une base quantitative chaque fois que cela est possible et proportionné.
- 1.59. Dans le cadre de son évaluation de la cohérence, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait:
- a) détecter et documenter tout écart entre le calcul de la distribution de probabilité prévisionnelle et la valorisation des actifs et des passifs du bilan à des fins de solvabilité;
 - b) évaluer l'incidence des écarts, tant de manière isolée qu'en combinaison;

- c) vérifier que les écarts ne résultent pas en une incohérence entre le calcul de la distribution de probabilité prévisionnelle et la valorisation des actifs et des passifs du bilan à des fins de solvabilité.

Chapitre 6: Distribution de probabilité prévisionnelle

Orientation 24 – Connaissance du profil de risque

- 1.60. Afin de s'assurer que l'ensemble des événements de la distribution de probabilité prévisionnelle sous-tendant le modèle interne est exhaustif, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place des processus lui permettant de maintenir des connaissances suffisantes et actualisées sur son profil de risque.
- 1.61. En particulier, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait viser à maintenir la connaissance des facteurs de risque et autres facteurs expliquant le comportement de la variable sous-tendant la distribution de probabilité prévisionnelle, de sorte à ce que la distribution de probabilité prévisionnelle puisse refléter toutes les caractéristiques pertinentes du profil de risque.

Orientation 25 - Richesse de la distribution de probabilité prévisionnelle

- 1.62. Lorsqu'elle évalue l'adéquation des techniques actuarielles et statistiques utilisées pour calculer la distribution de probabilité prévisionnelle [article 229 des mesures d'exécution], l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait considérer la capacité des techniques de traiter les connaissances sur le profil de risque comme un critère important.
- 1.63. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait choisir des techniques produisant une distribution de probabilité prévisionnelle suffisamment riche pour tenir compte de toutes les caractéristiques pertinentes de son profil de risque (article 229, point e), des mesures d'exécution) et contribuer à la prise de décision (article 226 des mesures d'exécution).
- 1.64. Conformément à l'article 229, point g), des mesures d'exécution et dans le cadre de cette évaluation méthodologique, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait examiner la fiabilité de quantiles négatifs résultant de la distribution de probabilité prévisionnelle.

Orientation 26 – Évaluation de la richesse de la distribution de probabilité prévisionnelle

- 1.65. Afin de se forger une opinion conformément à l'orientation 25, les autorités de contrôle devraient tenir compte à tout le moins:
- a) du profil de risque de l'entreprise et de la mesure dans laquelle il est reflété par la distribution de probabilité prévisionnelle;
 - b) de l'évolution des techniques actuarielles et des pratiques de marché généralement admises (article 229, point a), des mesures d'exécution);

- c) en ce qui concerne le niveau de richesse de la distribution de probabilité prévisionnelle, de toute mesure que l'entreprise d'assurance ou de réassurance met en place afin d'assurer la conformité avec chaque test et norme relatifs au modèle interne visés aux articles 120 à 126 de la directive Solvabilité II;
- d) pour un risque particulier examiné, de la manière dont les techniques retenues et la distribution de probabilité prévisionnelle obtenue par l'entreprise d'assurance ou de réassurance interagissent avec d'autres risques dans le champ du modèle interne en ce qui concerne le niveau de richesse de la distribution de probabilité prévisionnelle (article 232 des mesures d'exécution);
- e) de la nature, de l'ampleur et de la complexité du risque examiné comme prévu à l'article 29, paragraphe 3, de la directive Solvabilité II.

Orientation 27 - Enrichissement de la distribution de probabilité prévisionnelle

- 1.66. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que les efforts déployés afin de produire une distribution de probabilité prévisionnelle riche ne compromettent pas la fiabilité de l'estimation des quantiles négatifs résultant de la distribution de probabilité prévisionnelle.
- 1.67. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait prendre soin de ne pas introduire dans la distribution de probabilité prévisionnelle une richesse non fondée ne reflétant pas la connaissance initiale de son profil de risque (voir également orientation 24).
- 1.68. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que la méthode appliquée pour enrichir la distribution de probabilité prévisionnelle soit conforme aux normes de qualité statistique concernant les méthodes, les hypothèses et les données (articles 229, 230 et 231 des mesures d'exécution). Si ces techniques comportent l'utilisation du jugement d'expert, l'entreprise devrait tenir compte des orientations pertinentes sur la définition d'hypothèses et le jugement d'expert.

Chapitre 7: Calibrage - approximations

Orientation 28 - Connaissance d'approximations dans des conditions de perte extrême

- 1.69. Lorsqu'une entreprise utilise des approximations au lieu d'utiliser directement la mesure de risque de référence, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait remettre en cause et justifier la fiabilité du résultat de ces approximations au fil du temps et dans des conditions de perte extrême, conformément à son profil de risque.
- 1.70. En particulier, lorsqu'une entreprise d'assurance ou de réassurance utilise des formules analytiques fermées pour recalibrer son exigence en capital de la mesure de risque interne à la mesure de risque de référence, l'entreprise

d'assurance ou de réassurance devrait démontrer que les hypothèses sous-tendant les formules sont réalistes et sont également valables dans des conditions de pertes extrêmes.

Orientation 29 - Utilisation d'une autre variable sous-jacente

- 1.71. Si elle utilise la variation d'une variable sous-jacente autre que les fonds propres de base pour établir la valeur des fonds propres de base pour le calcul du capital de solvabilité requis, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait démontrer que:
- a) elle est en mesure de réconcilier la différence entre les fonds propres de base et la variable sous-jacente au $t=0$;
 - b) elle comprend la différence entre les fonds propres de base et la variable sous-jacente en toute situation jusques et y compris $t=1$, en particulier dans des conditions de pertes extrêmes, conformément au profil de risque de l'entreprise.

Orientation 30 - Décisions de gestion en cas d'utilisation d'une période supérieure à un an

- 1.72. Si l'entreprise d'assurance ou de réassurance choisit dans son modèle interne une période supérieure à un an, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait tenir compte des décisions en termes de gestion dans le cadre du calcul du capital de solvabilité requis et devrait s'assurer que ces décisions ont des effets sur le bilan à des fins de solvabilité entre $t=0$ et $t=1$.

Chapitre 8: Attribution des profits et des pertes

Orientation 31 – Définition des profits et des pertes

- 1.73. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait considérer les profits et les pertes comme des modifications au cours de la période pertinente:
- a) des fonds propres de base; ou
 - b) d'autres montants monétaires utilisés dans le modèle interne pour déterminer des modifications des fonds propres de base, telles que la modification réelle des ressources de capital économique.

À ces fins, l'attribution des profits et des pertes devrait exclure les mouvements attribuables à la levée de fonds propres supplémentaires, au remboursement ou à la capitalisation de ces fonds et à la distribution de fonds propres.

- 1.74. Lorsqu'elle utilise une variable autre que les fonds propres dans son modèle interne, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait utiliser cette variable aux fins de l'attribution des profits et des pertes.
- 1.75. L'entreprise devrait définir, au moyen de l'attribution des profits et des pertes, comment les modifications des facteurs de risque se rapportent à l'évolution de la variable sous-tendant la distribution de probabilité prévisionnelle.

Chapitre 9: Validation

Orientation 32 – Politique de validation et rapport de validation

- 1.76. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait élaborer, appliquer et maintenir une politique de validation écrite spécifiant à tout le moins:
- a) les processus et les méthodes de validation du modèle interne et leurs objectifs;
 - b) la fréquence de validation régulière pour chaque partie du modèle interne et les circonstances déclenchant une validation supplémentaire;
 - c) les personnes en charge de chaque tâche de validation; et
 - d) la procédure à appliquer si le processus de validation du modèle détecte des problèmes concernant la fiabilité du modèle interne et le processus décisionnel pour faire face à ces préoccupations.
- 1.77. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait documenter dans un rapport de validation les résultats de la validation ainsi que les conclusions et les conséquences résultant de l'analyse de la validation.
- 1.78. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait inclure dans la validation une référence aux ensembles de données de validation visés à l'orientation 42 ainsi que l'approbation des principaux participants au processus.

Orientation 33 – Portée et objectif du processus de validation

- 1.79. Lorsqu'elle spécifie l'objectif de la validation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait clairement indiquer l'objectif spécifique de la validation pour chaque partie du modèle interne.
- 1.80. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait inclure des aspects tant qualitatifs que quantitatifs du modèle interne dans la portée de la validation.
- 1.81. Lorsqu'elle considère la portée de la validation, outre la validation des différentes parties du modèle interne, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait considérer la validation dans son ensemble et notamment l'adéquation de la distribution de probabilité prévisionnelle calculée afin de s'assurer que le niveau du capital réglementaire n'est pas entaché d'inexactitude matérielle.

Orientation 34 – Importance relative en matière de validation

- 1.82. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait considérer l'importance relative de la partie du modèle interne en cours de validation lorsqu'elle utilise l'importance relative pour décider de l'intensité des activités de validation.
- 1.83. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait considérer l'importance relative des parties du modèle interne tant de manière isolée qu'en combinaison lorsqu'elle décide comment les valider de manière appropriée.

1.84. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait envisager des tests de sensibilité lorsqu'elle détermine l'importance relative dans le cadre de la validation.

Orientation 35 – Qualité du processus de validation

- 1.85. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait indiquer toutes les limites connues du processus de validation actuel.
- 1.86. S'il existe des limites à la validation de parties couvertes par le processus de validation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait en être au courant et les documenter.
- 1.87. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que l'évaluation de la qualité du processus de validation indique explicitement les circonstances dans lesquelles la validation est dépourvue d'effet utile.

Orientation 36 – Gouvernance du processus de validation

- 1.88. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place une gouvernance appropriée concernant la communication et les comptes-rendus internes des résultats de la validation effectuée.
- 1.89. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait se forger une opinion globale sur la base des conclusions du processus de validation et la communiquer à l'intérieur de l'entreprise.
- 1.90. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait définir à l'avance des critères afin de déterminer si les résultats, ou une partie des résultats, de la validation, devraient être escaladés au sein de l'entreprise.
- 1.91. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait clairement définir le parcours de l'escalade de sorte à ce que le processus de validation demeure indépendant de l'élaboration et de la mise en œuvre du modèle interne.

Orientation 37 – Rôles dans le processus de validation

- 1.92. Si des parties autres que la fonction de gestion des risques contribuent à des tâches spécifiques dans le processus de validation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que la fonction de gestion des risques réponde à sa responsabilité globale visée à l'article 44 de la directive Solvabilité II et à l'article 269, paragraphe 2, point a), des mesures d'exécution, y compris la responsabilité d'assurer l'achèvement des tâches diverses du processus de validation.
- 1.93. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait expliquer formellement le rôle de chaque partie dans le processus de validation défini.

Orientation 38 – Indépendance du processus de validation

- 1.94. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait démontrer que, afin de remettre objectivement en cause le modèle interne, sa fonction de gestion des

risques veille à ce que le processus de validation soit réalisé indépendamment de l'élaboration et de la mise en œuvre du modèle. La fonction de gestion des risques de l'entreprise devrait veiller à ce que les tâches de validation soient décrites et réalisées de sorte à maintenir l'indépendance du processus de validation comme prévu à l'article 241, paragraphe 2, des mesures d'exécution.

- 1.95. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait décider sur les parties qui contribuent aux tâches liées au processus de validation, en tenant compte de la nature, de l'ampleur et de la complexité des risques auxquels cette entreprise fait face, de la fonction et des compétences des personnes y participant et de la manière dont elle garantit l'indépendance du processus de validation.

Orientation 39 – Spécificités de validation pour modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

- 1.96. L'entreprise participante et les entreprises liées incluses dans la demande d'utilisation du modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II pour calculer leur capital de solvabilité requis devraient élaborer une politique de validation unique couvrant le processus de validation tant au niveau du groupe qu'au niveau des entreprises individuelles.
- 1.97. L'entreprise participante et les entreprises liées devraient concevoir le processus de validation du modèle interne dans le cadre du calcul tant du capital de solvabilité requis du groupe consolidé que du capital de solvabilité requis des entreprises liées incluses dans la demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe. L'entreprise participante et les entreprises liées devraient indiquer explicitement cette considération dans la politique de validation élaborée pour le modèle interne du groupe.

Orientation 40 – Application d'outils de validation

- 1.98. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait envisager d'utiliser des outils de validation quantitatifs ou qualitatifs autres que ceux visés à l'article 242 des mesures d'exécution.
- 1.99. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait comprendre les outils de validation qu'elle utilise et choisir l'ensemble approprié d'outils de validation afin de garantir un processus de validation efficace. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait tenir compte à tout le moins des caractéristiques suivantes au moment de sélectionner les outils de validation:
- a) caractéristiques et limites des outils de validation;
 - b) nature: les outils de validation devraient être qualitatifs, quantitatifs ou une combinaison des deux;
 - c) connaissances requises: l'ampleur des connaissances requises par les personnes en charge de la validation;

- d) informations requises: restrictions possibles concernant la quantité ou le type d'informations disponibles pour la validation externe par rapport à la validation interne;
 - e) cycle de validation: outils de validation pertinents pour couvrir chaque hypothèse clé retenue aux différents stades du modèle interne, de l'élaboration, à la mise en œuvre et au fonctionnement.
- 1.100.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait documenter dans le rapport de validation les parties du modèle interne validées par chacun des outils de validation utilisés et indiquer pourquoi ces outils de validation sont appropriés aux fins particulières en décrivant à tout le moins:
- a) l'importance relative de la partie du modèle validée;
 - b) le niveau auquel l'outil est appliqué, des risques individuels, aux blocs de modélisation, au portefeuille, à l'unité opérationnelle aux résultats agrégés;
 - c) l'objectif de cette tâche de validation;
 - d) le résultat attendu de la validation.

Orientation 41 – Tests de résistance et analyse de scénarios

- 1.101.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait utiliser des tests de résistance et l'analyse de scénarios dans le cadre de la validation du modèle interne.
- 1.102.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que les tests de résistance et l'analyse de scénarios utilisés couvrent les risques pertinents et soient suivis au fil du temps.

Orientation 42 – Ensembles de données de validation

- 1.103.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait s'assurer que les données sélectionnées et le jugement d'expert utilisé dans le processus de validation lui permettent effectivement de valider le modèle interne dans un large éventail de circonstances survenues dans le passé ou susceptibles de survenir à l'avenir.

Chapitre 10: Documentation

Orientation 43 - Procédure de contrôle de la documentation

- 1.104.Afin de garantir la qualité permanente de la documentation conformément à l'article 243, paragraphe 3, des mesures d'exécution, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place à tout le moins:
- a) une procédure efficace de contrôle de la documentation du modèle interne;
 - b) une procédure de contrôle des versions de la documentation du modèle interne;

- c) un système de référencement clair pour la documentation du modèle interne à utiliser dans la liste de la documentation prévue à l'article 244, paragraphe a), des mesures d'exécution.

Orientation 44 - Documentation des méthodes

1.105. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait produire une documentation suffisamment détaillée pour faire preuve d'une compréhension détaillée des méthodes et techniques utilisées dans le modèle interne, y compris à tout le moins:

- a) les hypothèses sous-jacentes;
- b) la possibilité d'appliquer ces hypothèses compte tenu du profil de risque de l'entreprise;
- c) les éventuelles carences de la méthode ou de la technique.

1.106. Lorsqu'elle documente la théorie, les hypothèses et les fondements mathématiques et empiriques qui sous-tendent toute méthode utilisée dans le modèle interne, conformément à l'article 125, paragraphe 3, de la directive Solvabilité II, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait inclure, le cas échéant, les étapes importantes de l'élaboration de la méthode, ainsi que toute autre méthode envisagée mais finalement non utilisée par l'entreprise d'assurance ou de réassurance.

Orientation 45 - Circonstances dans lesquelles le modèle interne ne fonctionne pas efficacement

1.107. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait inclure dans sa documentation une synthèse globale des carences importantes du modèle interne, consolidées dans un document unique, comportant à tout le moins les aspects visés à l'article 245 des mesures d'exécution.

Orientation 46 - Adéquation de la documentation aux destinataires

1.108. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait envisager la possibilité d'avoir une documentation du modèle interne consistant en plus d'un niveau de documentation du modèle interne, en fonction des différentes utilisations et des différents destinataires cibles.

Orientation 47 - Manuels d'utilisation ou descriptions de processus

1.109. L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place, dans le cadre de la documentation du modèle interne, des manuels d'utilisation ou des descriptions de processus pour la mise en œuvre du modèle interne suffisamment détaillés afin de permettre à un tiers indépendant ayant des connaissances pertinentes de mettre en œuvre et de faire fonctionner le modèle interne.

Orientation 48 – Documentation du résultat du modèle

1.110.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait conserver, dans le cadre de la documentation du modèle interne, les résultats du modèle pertinents pour satisfaire aux exigences prévues à l'article 120 de la directive Solvabilité II.

Orientation 49 – Documentation des logiciels et des plateformes de modélisation

1.111.Dans sa documentation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait fournir des informations sur les logiciels, les plateformes de modélisation et les systèmes d'équipement utilisés dans le modèle interne.

1.112.Lorsqu'elle utilise des logiciels, des plateformes de modélisation et des systèmes d'équipement, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait fournir dans la documentation suffisamment d'informations afin de pouvoir évaluer et justifier leur utilisation et permettre aux autorités de contrôle d'évaluer leur adéquation.

Chapitre 11: Modèles et données externes

Orientation 50 – Données externes

1.113.Compte tenu de la nature des données externes, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait être en mesure de démontrer un niveau approprié de compréhension des spécificités des données externes utilisées dans le modèle interne, y compris toute transformation, tout changement d'échelle, tout effet saisonnier important(e) et tout autre traitement inhérent aux données externes.

1.114.En particulier, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait à tout le moins:

- a) comprendre les attributs et les limites ou autres particularités des données externes;
- b) élaborer des processus pour détecter les données externes manquantes et toute autre limite;
- c) comprendre les approximations et le traitement réservé aux données externes manquantes ou non fiables;
- d) élaborer des processus pour vérifier la cohérence en temps utile, y compris des comparaisons avec d'autres sources pertinentes dans la mesure où des données sont raisonnablement disponibles.

Orientation 51 – Comprendre le modèle externe

1.115.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait être en mesure de démontrer que toutes les parties concernées par l'utilisation du modèle externe ont une connaissance suffisamment détaillée des parties du modèle

externe les concernant, y compris les hypothèses et les aspects techniques et opérationnels.

1.116.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait accorder une attention particulière aux aspects du modèle externe les plus pertinents à son profil de risques.

Orientation 52 – Réexamen du choix du modèle et des données externes

1.117.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait réexaminer périodiquement sa justification pour la sélection d'un modèle externe particulier ou d'un ensemble particulier de données externes.

1.118.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ne pas dépendre outre mesure d'un seul fournisseur et devrait mettre en place de plans visant à atténuer l'incidence de toute défaillance du fournisseur.

1.119.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait tenir compte des éventuelles actualisations du modèle externe ou des données permettant à l'entreprise de mieux évaluer ses risques.

Orientation 53 – Intégration de modèles externes dans le cadre du modèle interne

1.120.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait être en mesure de démontrer que l'approche pour l'intégration du modèle externe dans le cadre du modèle interne est appropriée, y compris les techniques, données, paramètres, hypothèses retenues par l'entreprise et les résultats du modèle externe.

Orientation 54 – Validation dans le cadre de modèles et de données externes

1.121.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait réaliser sa propre validation des aspects du modèle externe qui sont pertinents à son profil de risques ainsi que du processus d'intégration du modèle et des données externes dans ses processus et son modèle interne.

1.122.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait évaluer l'adéquation de la sélection ou non-sélection de caractéristiques ou d'options disponibles pour le modèle externe.

1.123.Dans le cadre de la validation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait tenir compte d'informations appropriées et, notamment, de l'analyse effectuée par le vendeur ou par toute autre partie tierce, et, ce faisant, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à tout le moins à ce que:

- a) l'indépendance de la validation ne soit pas compromise;
- b) les informations soient cohérentes avec le processus de validation défini par l'entreprise d'assurance ou de réassurance et clairement énoncées dans la politique de validation;

- c) tout biais implicite ou explicite dans l'analyse effectuée par le vendeur ou toute autre partie tierce soit pris en compte.

Orientation 55 – Documentation dans le cadre de modèles et de données externes

1.124.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que la documentation des modèles et données externes satisfasse aux normes en matière de documentation.

1.125.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait produire de la documentation à tout le moins sur les sujets suivants:

- a) les aspects du modèle externe et des données externes pertinents à son profil de risque;
- b) l'intégration du modèle externe ou des données externes dans ses processus et son modèle interne;
- c) l'intégration de données, notamment de données d'entrée, pour le modèle externe, ou de résultats du modèle externe dans ses processus et son modèle interne;
- d) les données externes utilisées dans le modèle interne et leur source et utilisation.

1.126.Si, dans le cadre de sa propre documentation, l'entreprise d'assurance ou de réassurance exploite la documentation produite par les vendeurs et les fournisseurs de services, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait veiller à ce que sa capacité à respecter les normes en matière de documentation ne soit pas compromise.

Orientation 56 – Responsabilité de l'entreprise dans le cadre de modèles et de données externes

1.127.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait conserver la responsabilité pour ce qui est de l'exécution de de ses obligations liées à son modèle interne, du rôle du modèle ou des données externes dans le modèle interne et de toute autre exigence.

Orientation 57 - Rôle des fournisseurs de services en cas d'utilisation de modèles et des données externes

1.128.L'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place un accord de sous-traitance lorsqu'elle choisit de ne pas mettre directement en œuvre le modèle externe.

1.129.De même, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait mettre en place un accord de sous-traitance lorsqu'elle choisit de confier à un fournisseur de services la réalisation de certaines tâches liées aux données externes.

1.130. Lorsqu'elle met en place un accord de sous-traitance, l'entreprise d'assurance ou de réassurance devrait se conformer aux exigences visées à l'article 49 de la directive Solvabilité II et à l'article 274 des mesures d'exécution.

Chapitre 12: Modèles internes de groupes - Fonctionnement des collèges

Orientation 58 – Évaluer le champ du modèle interne

1.131. Lorsqu'ils évaluent l'adéquation du champ du modèle interne, le contrôleur du groupe, les autres autorités de contrôle concernées, telles que définies à l'article 343, paragraphe 2, des mesures d'exécution, et les autres autorités de contrôle déterminées par le collège conformément à l'article 344, paragraphe 2, des mesures d'exécution devraient tenir compte à tout le moins:

- a) de l'importance des entreprises liées au sein du groupe par rapport au profil de risque du groupe;
- b) du profil de risque des entreprises liées au sein du groupe par rapport au profil de risque du groupe dans son intégralité;
- c) le cas échéant, d'un plan de transition du groupe concernant l'extension du champ du modèle à un stade ultérieur et du calendrier pertinent;
- d) de l'adéquation de la formule standard ou de tout autre modèle interne approuvé ou en cours d'approbation pour le calcul du capital de solvabilité requis de toute entreprise d'assurance ou de réassurance liée incluse dans le champ du modèle interne;
- e) de l'adéquation de la formule standard ou de tout autre modèle interne approuvé ou en cours d'approbation pour le calcul du capital de solvabilité requis de toute entreprise d'assurance ou de réassurance liée au sein du groupe mais non incluse dans le champ du modèle interne du groupe.

1.132. Lorsqu'elles évaluent l'adéquation de l'exclusion d'entreprises liées au sein du groupe du champ du modèle interne, les autorités de contrôle visées au paragraphe précédent devraient évaluer si l'exclusion des entreprises peut conduire à:

- a) une attribution inexacte des fonds propres basée sur le capital de solvabilité requis des entreprises individuelles plutôt que sur leur contribution au profil de risque du groupe;
- b) des incohérences découlant de l'utilisation du modèle interne pour calculer le capital de solvabilité requis du groupe et l'utilisation de la formule standard ou d'un modèle interne différent, approuvé ou en cours d'approbation, par toute entreprise liée au sein du groupe pour calculer son capital de solvabilité requis;
- c) des faiblesses quant à la gestion des risques du groupe et des entreprises liées au sein du groupe résultant du champ limité du modèle interne; ou
- d) un capital de solvabilité requis du groupe inadéquat par rapport au profil de risque du groupe.

Orientation 59 - Plan de travail du modèle interne pour le processus d'évaluation et d'approbation de modèles internes de groupes

- 1.133. Le contrôleur du groupe, en consultation avec les autres autorités de contrôle concernées, devrait établir un plan de travail du modèle interne et les règles de communication que ces autorités devraient respecter entre elles au cours du processus d'évaluation et d'approbation de modèles internes de groupes.
- 1.134. Le cas échéant, le contrôleur du groupe devrait, en consultation avec les autres autorités de contrôle concernées, actualiser le plan de travail du modèle interne.
- 1.135. En ce qui concerne l'évaluation du modèle interne, le contrôleur du groupe devrait veiller à ce que le plan de travail du modèle interne couvre la frise chronologique, les principales étapes et les prestations à fournir pour cette évaluation. En cas de modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, le contrôleur du groupe et les autres autorités de contrôle concernées devraient envisager d'inclure dans le plan de travail du modèle interne des dispositions spécifiques les concernant. Le contrôleur du groupe devrait veiller à ce que le plan de travail du modèle interne, à tout le moins:
- a) définisse quand et comment consulter et faire participer à l'évaluation les autres autorités de contrôle concernées visées à l'article 343, paragraphe 2, des mesures d'exécution;
 - b) définisse quand et comment permettre aux autres autorités de contrôle au sein du collège de contrôleurs visées à l'article 344, paragraphe 2, des mesures d'exécution de participer à l'évaluation;
 - c) définisse les priorités de l'évaluation, compte tenu du champ du modèle interne, les spécificités de chaque entreprise liée au sein du groupe, le profil de risque du groupe et des entreprises liées au sein du groupe et les informations disponibles et pertinentes quant au modèle interne;
 - d) définisse quand et comment rendre compte des résultats de l'évaluation effectuée par les autorités de contrôle concernées aux autres autorités de contrôle concernées.
- 1.136. En ce qui concerne la décision sur une demande d'utilisation d'un modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, le contrôleur du groupe, en consultation avec les autres autorités de contrôle concernées, devrait veiller à ce que le plan de travail du modèle interne couvre la frise chronologique pour toutes les étapes et les prestations à fournir pour parvenir à une décision conjointe comme prévu dans la norme technique d'exécution de l'AEAPP sur les processus pour parvenir à une décision conjointe pour les modèles internes de groupe.

Orientation 60 - Préoccupations relatives au processus

- 1.137. Chaque fois qu'une autorité de contrôle concernée détecte un sujet de préoccupation important concernant le processus d'approbation, elle devrait

partager cette préoccupation avec le contrôleur du groupe et les autres autorités concernées aussitôt que possible.

Orientation 61 - Inspections conjointes effectuées sur place au cours de l'évaluation de modèles internes de groupes

- 1.138. Le contrôleur du groupe et les autres autorités de contrôle concernées devraient être en mesure de demander et de discuter de quand et de comment organiser des inspections conjointes sur place afin de vérifier des informations concernant l'évaluation d'un modèle interne de groupe, dans le but d'assurer l'efficacité du processus.
- 1.139. Les autorités de contrôle demandant une inspection conjointe sur place devraient informer le contrôleur du groupe en indiquant la portée et l'objectif de l'inspection, compte tenu des objectifs de cette inspection par rapport à l'évaluation telle que définie par les autorités de contrôle concernées.
- 1.140. Le contrôleur du groupe devrait ensuite notifier les autres autorités de contrôle concernées, l'AEAPP et, le cas échéant, les autres membres du collège et participants au collège éventuellement affectés ou intéressés par la participation à l'inspection conjointe sur place ou son résultat.
- 1.141. Une fois déterminées, les autorités de contrôle participant à l'inspection conjointe sur place devraient discuter et s'accorder sur la portée finale, l'objectif, la structure et la répartition des tâches de l'inspection sur place, y compris sur le choix du chef de file de l'inspection sur place.
- 1.142. Le contrôleur du groupe devrait être tenu informé du progrès et des conclusions de l'inspection conjointe sur place.
- 1.143. Si l'autorité de contrôle chef de file de l'inspection sur place n'est pas le contrôleur du groupe, il devrait alors fournir la documentation pertinente au contrôleur du groupe. Le contrôleur du groupe devrait mettre la documentation pertinente à la disposition des autorités de contrôle concernées, des autres autorités de contrôle participant à l'inspection conjointe sur place et de l'AEAPP. Le contrôleur du groupe devrait fournir aux autres membres du collège et aux participants la liste de la documentation pertinente reçue ainsi que les documents à leur demande spécifique.
- 1.144. Sur la base du rapport sur les principales conclusions de l'inspection conjointe sur place, l'autorité de contrôle chef de file de l'inspection sur place devrait discuter avec les autorités de contrôle concernées du résultat de l'inspection conjointe sur place et des mesures à prendre.
- 1.145. Le contrôleur du groupe devrait notifier les autres membres du collège et les participants du résultat et des mesures dans le cadre de la communication convenue au sein du collège.

Orientation 62 - Partage des examens des modèles internes de groupes

- 1.146. Les autorités de contrôle concernées devraient partager et discuter des principales conclusions de leurs examens sur pièces et inspections sur place se

rapportant au modèle interne avec le contrôleur du groupe et les autres autorités de contrôle concernées.

1.147. Les autorités de contrôle concernées devraient partager l'approche adoptée pour l'examen des éléments du modèle interne avec le contrôleur du groupe et les autres autorités de contrôle concernées.

1.148. Si, à la suite de ce partage, les autorités de contrôle concernées détectent des différences importantes entre les approches adoptées, elles devraient discuter et s'accorder sur un processus afin d'élaborer des approches cohérentes lorsqu'elles considèrent qu'une telle harmonisation est appropriée.

1.149. Lorsqu'elles le jugent opportun, les autorités de contrôle concernées devraient envisager de partager les outils et les techniques utilisés dans le cadre de l'examen des éléments du modèle interne avec les autres autorités de contrôle concernées.

Orientation 63 - Participation d'autorités de contrôle de pays tiers au cours de l'évaluation de modèles internes de groupes

1.150. Le contrôleur du groupe et les autres autorités de contrôle concernées devraient décider si et, le cas échéant, quelles autorités de contrôle concernées devraient être consultées.

1.151. Avant de consulter l'autorité de contrôle du pays tiers, le contrôleur du groupe devrait, avec le soutien des autres autorités de contrôle concernées, prendre les mesures appropriées afin de s'assurer que les dispositions réglementaires sur la confidentialité des informations de la juridiction où est située l'autorité de contrôle du pays tiers sont équivalentes aux exigences en matière de secret professionnel découlant de la directive Solvabilité II.

Orientation 64 – Évaluation des modifications majeures des modèles internes de groupe visés à l'article 231 de la directive Solvabilité II

1.152. En ce qui concerne l'évaluation de la demande d'approbation d'une modification majeure d'un modèle interne de groupe visé à l'article 231 de la directive Solvabilité II, le contrôleur du groupe et les autres autorités de contrôle concernées devraient décider si elles devraient déléguer l'évaluation des modifications au niveau d'une entreprise liée à l'autorité de contrôle pertinente concernée.

Règles en matière de conformité et de déclaration

1.153. Le présent document contient des orientations émises conformément à l'article 16 du règlement instituant l'AEAPP. Conformément à l'article 16, paragraphe 3, du règlement instituant l'AEAPP, les autorités compétentes et les établissements financiers mettent tout en œuvre pour respecter ces orientations et recommandations.

1.154. Les autorités compétentes qui respectent ou entendent respecter ces orientations devraient les intégrer dans leur cadre réglementaire ou de contrôle de manière appropriée.

1.155. Les autorités compétentes indiquent à l'AEAPP si elles respectent ou entendent respecter ces orientations, ainsi que les motifs de non-respect, au plus tard deux mois suivant la publication des versions traduites.

1.156. En l'absence de réponse à cette date, les autorités compétentes seront considérées comme ne respectant pas l'obligation de notification et elles seront signalées comme telles.

Disposition finale de réexamen

1.157. Ces orientations font l'objet d'un réexamen par l'AEAPP.