

## Evaluation - Utilisation des générateurs de scénarios économiques (GSE)

ISFA - Lyon – 19/05/2017

Répondez aux questions ci-dessous de la manière la plus exhaustive qui soit. Une attention particulière sera apportée à la précision des réponses ainsi qu'à l'usage d'exemples.

1. A quoi peut servir un GSE dans le cadre d'une société d'assurance ? (2)
2. Présenter le processus de mise en place d'un GSE. (1)
3. Quelle est la différence entre l'univers monde réel et l'univers risque neutre ? Donner des exemples d'utilisation de l'un ou l'autre des univers. (3)
4. Quels indices peut-on simuler grâce à un GSE ? Donner des modèles mathématiques permettant de simuler ces indices. (2)
5. Que signifie « Best estimate empirique » et « vitesse de convergence » ? Quel est le lien avec les GSE ? (2)
6. Quelles sont les conséquences du choix d'un modèle dit « complexe » ? Donner des exemples. (1)
7. En quoi consiste le calibrage d'un GSE ? Expliquer la démarche à suivre en univers monde réel et en univers risque neutre. Présenter les instruments financiers pouvant être exploités à ce stade du processus. (3)
8. Comment valide-t-on un calibrage en univers monde réel et en univers risque-neutre ? (3)
9. Quelles interrogations peuvent être rencontrées dans l'étape de calibrage ? (1)
10. Quelles problématiques engendrent la situation de taux négatifs ? (1)
11. Quel usage des GSE peut être fait dans le cas d'une modélisation ORSA ? (1)