

# Rapport de projet présenté devant un Jury de Soutenance

## Expert ERM Expert(e) Management des Risques Financiers et Assurantiels Le 16 novembre 2023

Par : Kytterie JOSEPH et Mariano CHIRINOS

Titre : Optimisation des cessions de réassurance pour des filiales d'une entreprise internationale

Confidentialité :  NON       OUI (Durée :  1an  2 ans)

---

*La durée de confidentialité expire aux 31 décembre N+1 (1 an) ou N+2 (2 ans)*

*Bas du formulaire*

*Les stagiaires s'engagent à ce que les données de l'Entreprise présentées dans le cadre des travaux de la formation (rapport de projet & présentation) respectent les règles relatives à la protection des données à caractère personnel conformément aux dispositions de la Loi informatiques et Liberté n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée par la Loi du 6 août 2004 ainsi que par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 (RGPD)*

Membres présents du jury :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

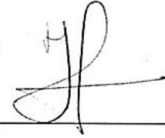
**Par ma signature j'autorise la publication sur un site de diffusion de documents actuariels du rapport de projet**

*(Après expiration de l'éventuel délai de confidentialité)*

Nom : JOSEPH

Prénom : Kytterie

Signature du stagiaire



Si binôme :

Nom : CHIRINOS

Prénom : Mariano

Signature du stagiaire



## Table des matières

1. Des Filiales en difficultés .....	3
2. Quels risques & opportunités pour la Holding financière ? .....	5
3. Est-ce une gestion optimale des risques de l'entreprise ?.....	6
4. Quelle stratégie adopter devant la problématique de cession ? .....	8
Option 1 : Réassurance externe - Optimisation locale par entités.....	8
Option 2 : Réassurance interne - Cession inter-entités au sein de l'entreprise .....	9
Option 3 : Réassurance Interne centralisée : création d'un véhicule interne unique .....	10
5. Nouvelle Activité - Identification des Risques.....	14
Caractéristique de la réassurance interne .....	14
Identification des risques.....	14
Mesures d'atténuation / mise sous contrôle.....	14
6. Gouvernance et Politiques écrites.....	17
Adéquation du système de gouvernance.....	17
Politiques écrites .....	18
Rappel des principaux documents.....	18
Fonction Gestion des Risques.....	18
Fonction Actuariat .....	19
Conformité - Contrôle interne .....	20
7. Quelles sont les prochaines étapes ? .....	22
8. Indicateur de solvabilité .....	23
9. Références – Bibliographie .....	24

Une entreprise d'assurance française spécialisée en Protection délègue à ses filiales le pilotage technique de leur activité sur la tarification, la souscription, le provisionnement et la réassurance, dans le respect d'une gouvernance qu'elle a établie. L'entreprise, leader sur le marché international en assurance des emprunteurs, est liée à une Holding financière.

Par ailleurs, agité par différentes crises d'origine sanitaire, climatique ou économique, le marché de la réassurance impose plus que jamais ses conditions : des tarifs à la hausse, un minimum de capacité à céder.

Ainsi les filiales tentent de répondre, de manière isolée, aux mêmes difficultés : d'une part, respecter la limite de souscription définie par l'entreprise, et d'autre part, proposer une capacité intéressante pour un transfert de risques en fonction de leur appétit au risque.

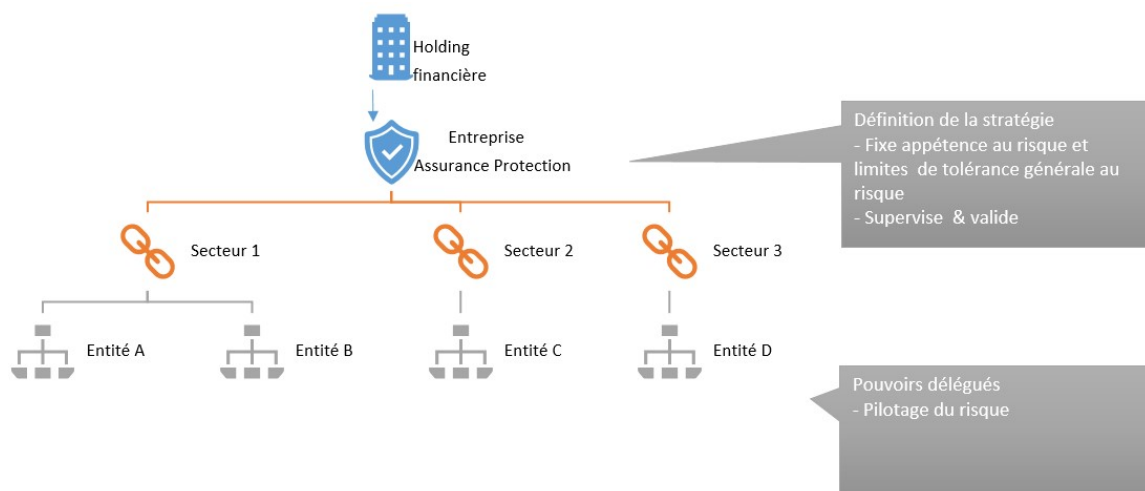
L'entreprise procède à une revue de **sa pratique de réassurance** sur l'ensemble des filiales afin de comprendre les difficultés et enjeux, et identifier des **opportunités et objectifs stratégiques**.

## 1. Des Filiales en difficultés

Conformément à la **réglementation Solvabilité II**, l'entreprise a défini 4 fonctions clés. L'une d'entre elles, la **fonction Actuarielle**, délègue aux entités, filiales de l'entreprise, les décisions à prendre en matière de risque de souscription et d'atténuation aux risques.

En pratique :

- La fonction Actuarielle conserve la **responsabilité** des résultats définis par la directive Solvabilité II. Par exemple, elle contrôle les calculs des provisions techniques, supervise le calcul des ratios de solvabilité.
- Chaque entité possède un dirigeant et une équipe actuarielle dédiée. Cette dernière, **par délégation**, est responsable de la mise en œuvre de la gouvernance définie par l'entreprise, à laquelle s'ajoute le respect des contraintes réglementaires locales.
- Les entités européennes répondent aux exigences de la directive Solvabilité II.
- Les entités hors Europe répondent également aux exigences de la directive dans un souci de consolidation.
- La fonction Actuarielle de l'entreprise possède une tutelle de contrôle et de supervision de ses entités de deuxième niveau.



Depuis 2022, le marché de la réassurance est tendu, donnant lieu à des **difficultés de placement** lors des renouvellements :

## Branche Vie

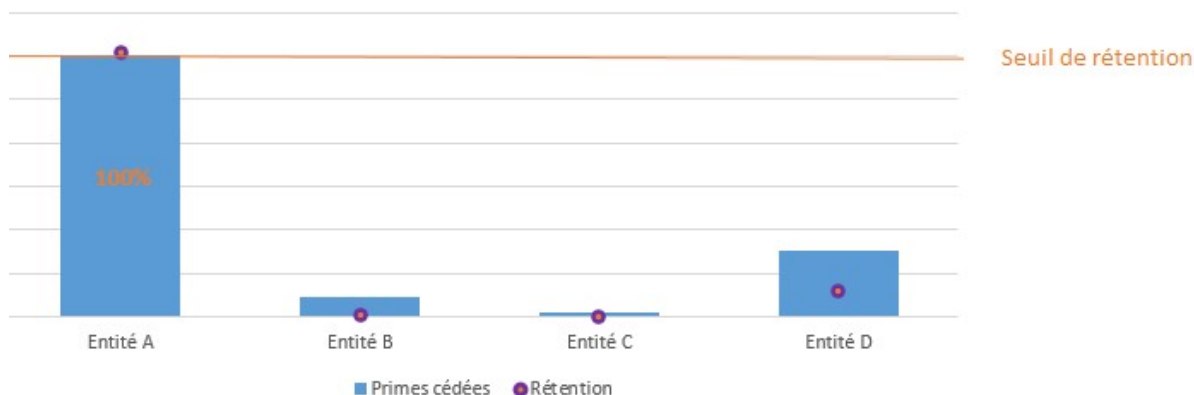
- Manque d'intérêt des réassureurs actuels au regard de volumes peu significatifs (taille réduite) sur les traités Catastrophiques, Excédent de plein ou Excédent de sinistre ;
- Par conséquent, un risque de contrepartie aggravé par l'absence de compagnie correctement noté.

## Branche Non Vie : sur le risque Dommage aux biens

- Les réassureurs ne proposant pas de rétention inférieure à la période de retour de 9-10 ans par événement, quand l'appétit aux risques de l'entité est d'une période de retour de 3-4 ans par événement ;
- Baisse des capacités disponibles ;
- Reconstitutions payantes ;
- Retard important dans les cotisations ;
- Reformulation de certaines clauses.

Ainsi, individuellement, chaque entité est confrontée aux mêmes problèmes sans bénéficier des volumes et de la diversification internationale apportés par l'entreprise. La rétention par entité, hors Entité A, est très inférieure au seuil autorisé par la Gouvernance Actuarielle sur le risque biométrique.

### Indicateurs de réassurance



Cette problématique aura un impact sur leurs comptes de résultats et leur consolidation au niveau Entreprise. Elle se traduira également, en bilan économique et prudentiel par une augmentation du besoin en capital.

## 2. Quels risques & opportunités pour la Holding financière ?

L'entreprise est liée à une Holding financière, société financière anonyme de droit français. Cette dernière n'étant pas un organisme d'assurance, elle ne respecte pas nécessairement les directives de Solvabilité II.

Les principaux **objectifs de la Holding** sont :

- Le refinancement des entités de l'entreprise au travers de l'émission de capital, de dettes subordonnées ou d'emprunts classiques ;
- Le financement de ses filiales en souscrivant aux émissions de capital (titres de participation), prêts subordonnées, ou emprunts de celles-ci ;
- La couverture de change d'une partie de ses investissements en titres de participation des entités ;
- La supervision opérationnelle de l'entreprise et les charges qui en résultent au travers des multiples fonctions centrales de management, de développement et de contrôle.

Bien que la Holding soit principalement conçue pour des raisons de financement, l'activité liée à la supervision opérationnelle des entités laisse entrevoir de nouvelles responsabilités dans le suivi du risque de l'entreprise et des entités.

Actuellement la **Holding a identifié ces 4 risques majeurs** :

- Risque de marché
  - o Il n'y a pas de risque de souscription en directe pour son compte propre, mais elle est responsable des entités, il est donc pertinent de parler du risque de souscription de manière indirecte ;
  - o La revue de l'univers des risques suit une méthode « top-down » pour la consolidation de toutes les cartographies de risque de chaque entité ;
  - o La remontée et la consolidation sont réalisées au plus haut niveau et sont croisées en fonction de l'analyse de risque de l'entreprise.
- Risque d'exécution des plans de financement
- Risque de change
- Risque de réinvestissement

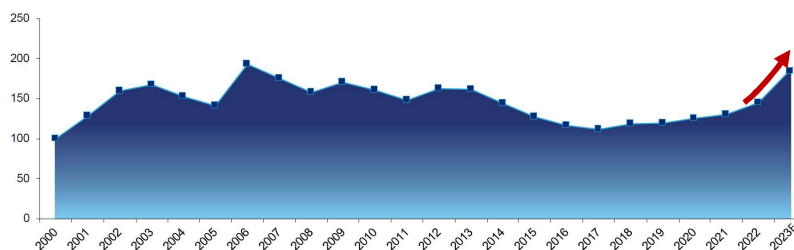
### 3. Est-ce une gestion optimale des risques de l'entreprise ?

Dans une vision globale de stratégie d'entreprise, la gestion des risques est considérée comme « optimale », le financement des entités est garanti. Néanmoins en se plaçant au niveau entité filiale, la gestion des risques ne présente pas les meilleures conditions.

Lors des derniers renouvellements, la **problématique de placement est apparue**. On évoque notamment la capacité à placer le risque catastrophique pour les entités de faible taille, ou le placement des tranches sous-jacentes du programme « Non Vie », par exemple le risque Dommage aux biens et la Responsabilité Civile Auto.

Dans ce contexte, la problématique de placement expose chaque entité à un impact financier dans son résultat. En plus, le contexte du marché n'est pas favorable car depuis 2022 (ainsi que pour les projections 2023) le marché est considéré comme « hard market ». Si nous suivons les ROLs (rate en line) publiés par le courtier Guy Carpenter, l'indice ROL reflète l'impact sur les prix d'une base d'exposition croissante (ou réduite), l'évolution des méthodes de mesure du risque et les changements dans les habitudes d'achat, ainsi que les changements dans les conditions du marché. Depuis les dernières années, la tendance de l'indice est toujours à la hausse.

Guy Carpenter Global Property Catastrophe Rate on Line Index - 2000 to 2023

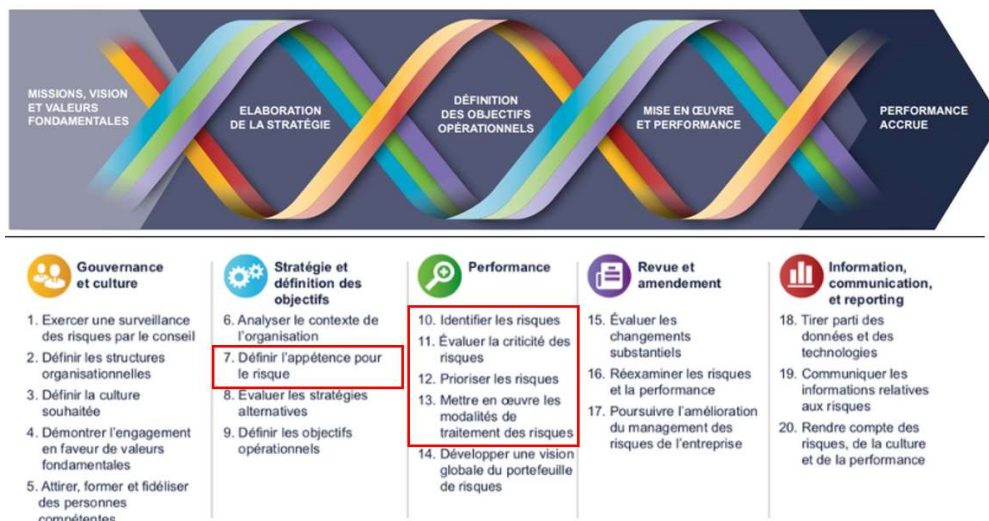


Source: Guy Carpenter

Il faut souligner que les indicateurs principaux de l'entreprise sont liés à la déviation de résultat attendu, de solvabilité et de consommation de capital, où les périodes de retour à considérer sont essentiellement l'horizon décennal et l'horizon bicentenaire.

D'un autre côté, ces conditions de placement ne profitent pas des volumes et de la diversification internationale de la Holding entre les risques au niveau des filiales de l'entreprise. Dans ce cadre, on estime que la gestion de capital au niveau Holding est sous-optimale.

La démarche à suivre sera basée sur le pilier « Elaboration de la Stratégie » et la « Performance » selon COSO (révision 2017) :



Les points identifiés pour vérifier l'optimalité au niveau stratégique et performance sont :

- Définition de l'appétit au risque : l'appétit au risque est défini selon la gouvernance de l'entreprise et elle est partagée avec les filiales.
- Identification de risque : Bien que l'appétit au risque soit communiqué aux filiales, son application n'est pas toujours réalisée. Des filiales demandent à l'entreprise une validation pour adapter, à la hausse ou à la baisse, leurs appétits au risque. Le risque identifié est basé sur l'impossibilité de pouvoir placer les programmes Vie et Non-Vie dans le contexte énoncé précédemment.
- Evaluation de la sévérité du risque : La sévérité doit être analysée dans une section ultérieure sur la base des différentes options.
- Priorisation des risques : Le référentiel COSO est basé sur une démarche d'entreprise, son application est une vision stratégique de l'entreprise. Dans cette vision, la **sous-optimalité** de la capacité de diversification peut être considérée comme un **risque**. Le **second risque** est lié à l'**impossibilité** de placer localement, entraînant une divergence de l'appétit au risque validé par de l'entreprise.

#### 4. Quelle stratégie adopter devant la problématique de cession ?

Dans ce contexte, une **hypothèse de transfert du risque** est envisagée **sans modifier la politique globale de souscription** de l'entreprise et en gardant sa vision stratégique.

Trois options de **cession en réassurance** sont proposées pour optimiser la capacité locale de chaque filiale.

Option	Réassurance	Description
1	Externe	Optimisation locale par cession externe sur une base comparative du marché
2	Interne Inter-entités	Acceptation en réassurance par d'autres entités de l'entreprise
3	Interne Centrale	Globalisation de la cession avec la création d'un véhicule de réassurance interne au sein de l'entreprise en se dotant d'un agrément de réassurance afin de pouvoir « mutualiser » les achats de risques

#### Analyse des options

Afin de pouvoir évaluer les trois options, différents types de risque sont comparés. Ces catégories ont été identifiées par une approche « Top-Down », sur la base d'interview des membres de la direction des risques de l'entreprise.

Pour la suite des chapitres, une seule option sera choisie pour être analysée plus en détail en utilisant une démarche ERM.

Risques		Options de transfert du risque		
		Réassurance Externe	Réassurance Interne	
Catégorie	Libellé		Inter-entités	Véhicule centrale
Contrepartie	Contrepartie sur les réassureurs	Elevé	Moyen	Faible
	Concentration sur les réassureurs	Faible	Elevé	Faible
Souscription	Antisélection	Faible	Faible	Moyen
	Distribution liée au portefeuille	Faible	Faible	Faible
Marché	Inflation	Moyen	Moyen	Faible
	Taux de change	Faible	Faible	Moyen
Stratégie	Développement commercial	Moyen	Faible	Faible
	Gouvernance et comités	Faible	Moyen	Moyen
	Nouvelles réglementations	Elevé	Elevé	Faible
Opérationnel	Données disponibles et qualité	Faible	Faible	Faible
	Systèmes d'informations, processus opérationnels	Faible	Faible	Faible
	Suivi opérationnel et actions correctives	Faible	Moyen	Moyen
	Non-conformité (sécurité financière et lutte LCB-FT)	Faible	Faible	Faible
Solvabilité /déviation du SCR	Augmentation du besoin en capital	Elevé	Elevé	Faible

#### Avantages / Inconvénients des options

#### Option 1 : Réassurance externe - Optimisation locale par entités



## **Contrepartie - Elevé**

Les réassureurs locaux, généralement de taille moyenne, présentent l'avantage d'une réactivité et proximité avec leur Top management. Le dirigeant de la filiale peut être en ligne directe avec ceux-ci, ce qui peut être un plus dans la relation commerciale. Ces réassureurs peuvent afficher moins d'ambition en matière de part de marchés, donc des prix plus attractifs. A contrario, cela implique une sélection plus exigeante de leur part sur la cédante dans l'idée de diversifier leur portefeuille. Du fait de sa taille, un réassureur local peut subir une dégradation de sa notation financière. Ainsi, le développement de l'entité locale reste sous contrainte des contreparties. Or, le risque de défaut de la contrepartie persiste sans que la capacité locale soit nécessairement augmentée.

## **Souscription – Faible**

### **Marché - Moyen**

L'inflation s'est généralisée en 2022 et les tarifs de réassurance ont toujours une tendance à la hausse. Si la cession n'est pas optimale, une rétention au niveau local ou une couverture restreinte des garanties cédées peuvent subsister.

L'exclusion de certaines garanties engendrerait un impact négatif sur la couverture finale proposée à l'assuré. De plus, ne pas proposer certaines garanties auprès des assurés est un facteur aggravant en termes de réputation.

### **Stratégie - Elevé**

Une **faible capacité** en local conduit à fournir une **faible appréciation** du risque au sein du pays. Les filiales ayant des processus identiques, cette appréciation est **sous-estimée** lors de la revue des risques agrégés au niveau Entreprise. On peut craindre des impacts à court-terme sur l'activité locale, et à moyen-terme sur le modèle d'affaires.

De plus, certains **indicateurs liés à la réglementation S2 ou aux normes IFRS17 sont approximatifs**, ou relayés par la tutelle de l'entreprise du fait de la faible taille du bilan de l'entité locale.

Enfin, la mise en place future de réglementations en Europe ou dans le pays de l'entité peut s'avérer complexes et coûteuses, par exemple la réglementation sur la durabilité.

## **Opérationnel – Faible**

### **Indicateur de solvabilité – Elevé**

La problématique de rétention en local induit une augmentation en besoin de capitaux propres sur l'entité cédante, Cf. paragraphe 8.

## [Option 2 : Réassurance interne - Cession inter-entités au sein de l'entreprise](#)

### **Contrepartie - Elevé**

Il s'agit ici de développer la cession vers d'autres filiales de l'entreprise, dont la capacité permet d'accepter certaines couvertures.

L'entité locale, cédante, peut trouver une alternative aux problèmes de faible capacité. L'entité devenue réassureur, reste cependant confrontée aux limites de capacité d'exposition telles que prévues par la Gouvernance Actuarielle de l'entreprise.

Ainsi, l'entité cédante augmente relativement sa capacité de souscription locale en fonction de l'entité réassureur, sans augmenter largement la capacité à l'échelle globale de l'entreprise. La cession de capacité vers une autre entité déporte la problématique.

De plus, un risque de contagion du risque de liquidité est possible entre les entités, dans le cas où une filiale se trouverait en difficulté. Les opérations intra-groupes favorisent cette contagion.

## **Souscription – Faible**

### **Marché - Moyen**

#### **Stratégie - Elevé**

Cette solution présente l'avantage de conserver les marges dans le résultat consolidé de l'entreprise. Néanmoins, un nouveau cadre doit être précisé pour intégrer les processus de management des risques.

Les nouvelles normes, IFRS, CSRD, ont des exigences en matière de transparence et d'exactitude d'informations, les Reporting Extra-financier sont davantage souhaités.

Enfin, on peut craindre une dépréciation d'actifs liée à une nouvelle réglementation, plus exigeante sur la nature des placements ; entraînant une dégradation du rating.

## **Opérationnel – Faible**

### **Indicateur de solvabilité – Elevé**

La cession du risque inter-entité induit une augmentation en besoin de capitaux propres sur l'entité de réassurance.

## Option 3 : Réassurance Interne centralisée : création d'un véhicule interne unique

### **Contrepartie - Faible**

L'option consiste à considérer la création d'un véhicule interne centralisé au niveau de la Holding financière.

Le choix se porte vers une transformation de la Holding en se dotant un agrément de réassurance (au niveau de la gouvernance actuarielle, elle peut être considérée comme une « filiale » - à titre opérationnel). Cette structure interne dispose de fonds propres à une échelle plus importante pour financer la solvabilité des filiales. Le véhicule interne apporte en local des solutions de placement de capacité, et bénéficie globalement des volumes et de la diversification internationale de l'entreprise.

### **Souscription – Moyen**

Les filiales sont susceptibles d'augmenter de manière accrue leur prise de risque, conscientes que la cession est acquise de fait. De ce postulat, une déviation du portefeuille est possible. Elle peut être liée à une tarification inadaptée, à un changement de structure du portefeuille.

La mutualisation des achats de couverture catastrophe, par exemple, serait une bonne pratique, car elle devrait conduire à un gain financier alors même que les conditions contractuelles seraient améliorées, et que l'intervention d'un courtier de réassurance serait nécessaire :

A minima, la mutualisation n'opère que sur l'achat de réassurance. Chaque filiale conserve sa couverture spécifique, la Holding rationalise les conditions générales et négocie un achat groupé.

- + Gain en termes de gestion des risques au niveau entreprise (mutualisation des expertises locales, homogénéisation des conditions contractuelles)
- + Maintien de l'autonomie des entités dans leur gestion des risques (maintien des conditions locales). Pas de complexité à justifier à un superviseur.
- ± Déporte la charge de l'achat de réassurance du local vers la Holding
- Gain financier lié au seul effet d'échelle et à la diversification des risques (devrait être limité)
- Un gain supérieur peut être envisagé par l'achat d'une capacité commune sur la tranche de risques commune aux entités locales. Les entités locales pouvant toujours se protéger individuellement de façon complémentaire par l'achat de sous-jacentes ou de top.
- + Gain en termes de gestion des risques au niveau local comme au niveau de l'entreprise (mutualisation des expertises locales, homogénéisation des conditions contractuelles, alignement des garanties sur le mieux-disant)
- + Les entités conservent une certaine autonomie dans leur gestion des risques (sous-jacente et top). Elles peuvent justifier d'une amélioration des conditions contractuelle en cas d'alignement sur le mieux-disant.
- + Gain financier par mutualisation de la capacité.

## **Marché - Moyen**

Le risque de change est lié à la dégradation d'un taux de change.

- Pluralité de pays et de devises locales
- Consolidation des comptes, calculs des écritures intra-groupes

## **Stratégie - Moyen**

Cette option présente des intérêts stratégiques en termes de développement des affaires dans la durée.

- Elle permet l'optimisation de la stratégie de rétention des risques.
- Les marges restent dans le résultat consolidé de l'entreprise.
- Les activités centralisées de réassurance permettent de consolider les connaissances techniques.

Si les opérations de cession de capacité sont simplifiées, accompagnées de solides ressources financières pour garantir la solvabilité de l'entité, un désengagement en local sera à surveiller. De nouvelles règles de gouvernance, de gestion des risques, de transparence et de contrôles locaux seront à mettre en place.

## **Opérationnel - Moyen**

La structure devra exercer ses activités opérationnelles inhérentes à la réassurance, et devra disposer d'un système d'informations pour l'ensemble des processus opérationnels.

- Complexité de mise en œuvre (étude des portefeuilles consolidés pour fixer le niveau de capacité et un nombre de reconstitution pertinent)
- Règles de répartition de la prime à mettre en place.
- Complexité pédagogique pour justifier aux superviseurs la robustesse de la couverture en fonction du nombre de reconstitution.

- Implémentation d'une comptabilité d'assurance pour Holding (bilan S2 et compte résultat IFRS17).

### Indicateur de Solvabilité

Cette structure interne devra notamment respecter la directive Solvabilité 2 comme une société d'assurance. Elle devra se conformer aux exigences décrites par les piliers 1, 2 et 3.

D'un point de vue de la cédante, la mise en place de couvertures de réassurance doit lui permettre de diminuer son besoin en capital et ainsi accroître ses capacités de souscription.

Sous Solvabilité 2, l'opération de réassurance se traduit par une créance de réassurance au niveau de l'actif du bilan de l'entité cédante. Cette créance est évaluée selon la méthodologie **de calcul du Best-Estimate** à laquelle est intégrée la **probabilité de défaut** du réassureur.

### Illustration du SCR défaut pour une entité cédante

En appliquant le calcul de la formule standard, voici un exemple de calcul pour le besoin en capital d'une filiale non-vie, sur le risque de défaut de contrepartie.

**Hypothèse dégradation de la relation de réassurance.** La filiale transfère son risque à un réassureur dont les caractéristiques sous Solvabilité II sont :

Contrepartie : type 1

Notation : Inconnue

Probabilité de défaut 0,5% selon rapport OF / SCR

Le calcul du SCR global s'effectue en agrégeant les différents modules par l'application de la matrice de corrélation.

<b>Exigence en capital</b>	
Risque de marché	22.0
Risque de défaut de contrepartie	<b>15.4</b>
Risque de souscription non-vie	78.2
Risque de souscription Santé	22.4
Diversification entre les modules	-38.1
<b>BSCR - Exigence en capital de base</b>	<b>100</b>
Risque opérationnel	18.7
Absorption par l'impôts différé	0
<b>SCR, Exigence en capital net d'IS</b>	<b>119</b>
<b>Ratio de Solvabilité</b>	<b>183%</b>

Le ratio de solvabilité de la filiale est de 183%

### Hypothèse avec véhicule interne de réassurance.

La filiale transfère son risque au véhicule interne de l'entreprise notée A

Contrepartie : type 1

Notation : A

Probabilité de défaut 0,05% : selon Credit Quality Step [CQS] = 2

Exigence en capital	
Risque de marché	22.0
Risque de défaut de contrepartie	2.0
Risque de souscription non-vie	78.2
Risque de souscription Santé	22.4
Diversification entre les modules	-32.9
<b>BSCR - Exigence en capital de base</b>	<b>92</b>
Risque opérationnel	18.7
Absorption par l'impôts différé	0
<b>SCR, Exigence en capital net d'IS</b>	<b>110</b>
<b>Ratio de Solvabilité</b>	<b>197%</b>

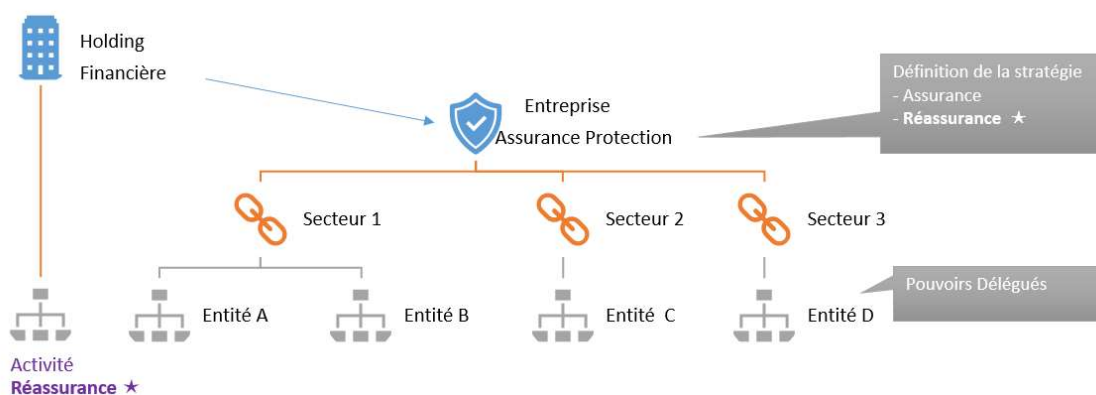
Avec la mise en place d'un véhicule interne, le ratio de solvabilité de la filiale évolue à 197%

**Au vu des résultats, l'option 3, considérée comme la plus pertinente, est approfondie dans notre étude.**

## 5. Nouvelle Activité - Identification des Risques

### Caractéristique de la réassurance interne

- Le véhicule interne de réassurance peut être créé par le biais d'une **transformation de la Holding en entité opérationnelle de réassurance**.
- La Holding devra obtenir un nouvel agrément, celui de la réassurance, auprès de l'autorité de contrôle. Son activité se limitera cependant à l'acceptation en interne.
- La politique globale de Souscription de l'entreprise ne sera pas modifiée
- Un traité en quote-part et d'Excédent de sinistre (Cat) seront privilégiés. Néanmoins, d'autres types de traité pourraient s'envisager pour maximiser la couverture des filiales.
- La mise en place opérationnelle de l'activité se fera graduellement, en fonction des matérialités. Afin de ne pas contraindre les filiales ou limiter leur développement commercial, les liens avec les réassureurs externes seront maintenus.



### Nouvelle Organisation

### Identification des risques

Il s'agit de **caractériser les risques** inhérents à cette nouvelle activité commerciale. Les inconvénients pointés lors du choix de l'option sont reconduits ici pour être étudiés comme source de risques majeurs. Les autres points sont également à analyser, mais ne seront pas détaillés dans ce rapport. Les notes ont été attribuées selon notre compréhension des enjeux.

RISQUES							
Catégorie	Libellé	Fréquence	Gravité	Action de mise sous contrôle	Fréquence	Gravité	
Contrepartie	Défaut	2	1	Surveillance du SRC	1	1	
Souscription	Antisélection	3	3	Gouvernance et bases techniques	2	2	
Marché	Taux de change	1	3	Tests L.A.T.	1	2	
Stratégie	Gouvernance et comités	1	3	Gouvernance actuarielle	1	2	
Opérationnel	Système d'information, collecte de la donnée, Fraudes	2	3	Revue du dispositif Contrôle Interne	1	2	
Solvabilité / déviation du SCR	Augmentation du besoin en capital	1	2	Surveillance su SCR	1	2	

### Cartographie des risques majeurs

### Mesures d'atténuation / mise sous contrôle

## Contrepartie

Le risque de défaut de contrepartie se manifeste lorsqu'une défaillance empêche l'autre partie de respecter ses engagements.

Le risque de défaut de la nouvelle entité de réassurance revient à mesurer la qualité de crédit de la Holding Financière : sa **notation** et la **nature de ses créances**.

D'autre part, lors du renouvellement des traités déjà existants, les réassureurs externes pourraient se désengager plus largement qu'attendu.

### Propositions / actions de contrôle

- Suivre les Indicateurs de solidité financière de la Holding : notation (rating S&P, AM Best, Fitch ou Moodys) et type de garantie financière ;
- Augmenter la capacité en local par le biais de la cession optimisée, sans craindre des hausses de primes de réassurance.

## Souscription

Les risques de souscription fait référence au risque spécifique des contrats liés à une tarification ou un provisionnement qui ne seraient pas suffisamment prudents.

La tarification de la prime et commission de réassurance du véhicule interne doit être réalisé en fonction de l'information historique du chaque portefeuille. Le montage financier calculé au niveau entité, produit et risque doit être considérés sur une base « arms' lenght ». Cependant, le risque de souscription peut être présent si la souscription de l'entité change avec la mise en place de la réassurance interne. Cette démarche doit être **accompagnée du support d'un courtier de réassurance**.

### Propositions / actions de contrôle

- Revoir les politiques écrites de la Gouvernance Actuarielle pour la prise en compte des activités de réassurance ;
- Construire des bases techniques de réassurance ;
- S'assurer que les bases techniques sont revues régulièrement, a minima une fois par an, en suivant le process de validation défini par la Gouvernance Actuarielle ;
- Utiliser les principes de tarification des traités de réassurance comme des indicateurs de suivi technique, et d'évolution des sinistres.

### ☐ Indicateurs : Ratio S/P :

Le S/P (ou « Loss Ratio ») reflète l'équilibre technique du contrat de réassurance, c'est-à-dire la comparaison entre, d'une part, les sinistres payés et les réserves de sinistres variés (sinistres encourus) pour une période donnée et, d'autre part, la prime acquise. Il s'agit d'un ratio « standard du marché ».

$$\frac{S}{P} = \frac{\text{Charge de Sinistres}}{\text{Prime de risque acquise} + \text{chargements} + \text{commissions}}$$

La fréquence de suivi de cet indicateur sera mensuelle et il sera préparé par le véhicule interne de réassurance. Pour cette raison, il est important d'implémenter le tableau de bord suivant :

Tableau de bord - Vue Risque

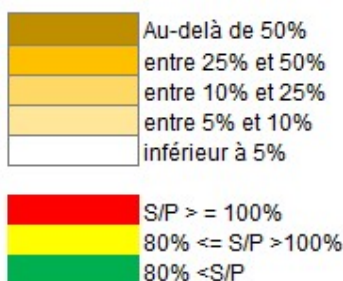
Provisions Techniques				
Mi, Net de réassurance	Provisions de Primes nettes de DAC	Delta NN-1 Q4 (%)	Provisions de Sinistres	Delta NN-1 Q4 (%)
Total				
Décès				
Arrêt de travail				
Chômage				
Santé - Accident				
Autres				

Primes acquises & S/P				
Mi, Net de réassurance	Primes Acquises	Delta NN-1 Q4 (%)	S/P	Delta NN-1 Q4 (%)
Total				
Décès				
Arrêt de travail				
Chômage				
Santé - Accident				
Autres				

Entité x Allocation Risques (% Primes de Risques)						
	Entité	D	AT	C	H-Acc	Autres
Total						
Entité 1						
Entité 2						
Entité 3						
Entité 4						
Entité 5						
Entité 6						
Entité 7						
Autres						

S/P par Entité x Risque						
	Entité	D	AT	C	H-Acc	Autres
Total						
Entité 1						
Entité 2						
Entité 3						
Entité 4						
Entité 5						
Entité 6						
Entité 7						
Autres						

Afin de pouvoir anticiper une potentielle dérive, le tableau de bord doit être accompagné de l'échelle suivante :



## Marché

Le risque de change résulte de la sensibilité des actifs et des passifs aux variations des taux de change entre leurs devises respectives.

Propositions / actions de contrôle

- Ce risque est pris en comptabilité dans le test d'adéquation des passifs.

## Stratégie

Le choix de cette nouvelle organisation présente des avantages de rétention du risque. Il n'empêche que ces avantages doivent être intégrés dans la définition des objectifs globaux de l'entreprise, et encadrés par les fonctions clés.

Une perte du processus décisionnel, ou tout au moins un désengagement en local doit être contrôlé par la mise en place de comités de suivi.

Propositions / actions de contrôle

- Mettre à jour des politiques écrites de gouvernance actuarielle, management des risques, conformité et Audit. Ces mises à jour sont détaillées en paragraphe 6.

## Opérationnel



Le risque opérationnel correspond au risque de perte due aux procédures internes défectueuses ou inadéquates. Ce risque inclut également les risques juridiques et risque de fraudes.

La mise en place d'une réassurance en interne, tout en conservant les traités externes existants, nécessite de communiquer aux services opérationnels les procédures attendues.

On pourra citer en exemple deux points particuliers de gestion opérationnelle :

- Gestion externe : Une attention particulière portée sur le processus de gestion des sinistres, la cession en interne ne doit pas déclencher une hausse de la sinistralité. Par exemple, en tant qu'assureur, l'acceptation d'un sinistre doit être faite dans le cadre des clauses garanties au contrat d'assurance. Il ne doit pas subsister de zones d'ambiguïté qu'une cession interne pourrait combler plus favorablement qu'une cession externe. L'erreur opérationnelle lors de l'acceptation du sinistre se contrôle par des principes de cohérence, ou d'audit.
- Gestion interne : Les procédures de calcul du solde de trésorerie, et transfert des cash-flows sont à mettre à jour, les contrôles pour risque de fraude sont également à superviser.

Propositions / actions de contrôle

- Les principes de qualité de données doivent être maintenus à tous les niveaux de processus : exhaustivité, traçabilité, disponibilité ;
- Définir un processus de communication de l'Actuariat vers le service de gestion des sinistres afin d'appliquer les nouvelles règles de traitement de la réassurance aux portefeuilles concernés ;
- Contrôle des bons à payer sur présentation de pièces justificatives, identifier les signataires et déterminer leur nombre, en fonction du montant.

Indicateurs de concentration par trimestre et accumulé par an :

- Nombre de sinistres ;
- Montant de sinistre (en M€)

## Solvabilité / déviation du SCR

Le pilier I de la directive Solvabilité II définit les seuils quantitatifs réglementaires pour les montants de capitaux propres des sociétés d'assurance : le minimum de capital requis ou MCR (Minimum Capital Requirement) et le capital de solvabilité requis ou SCR (Solvency Capital Requirement).

Ces seuils réglementaires découlent notamment de la valorisation des provisions Best Estimate et d'une marge pour risque.

Propositions / action de contrôles

- Au travers des rapports Solvabilité II, mesurer les évolutions en termes de SCR : impacts sur les SCR de souscription et de défaut.

## 6. Gouvernance et Politiques écrites

### Adéquation du système de gouvernance

**L'activité de réassurance ne modifiera pas** la structure de gouvernance actuelle et aura vocation à **s'insérer** dans l'ensemble des principes, **gouvernances et comités existants**. Toutefois pour

un certain nombre d'aspects, l'activité de réassurance nécessitera quelques adaptations. Ainsi, un comité de réassurance sera mis en place.

Nom	Objectifs	Fréquence
Comité de réassurance	- Effectuer le suivi des engagements en réassurance acceptée par la nouvelle entité - Fournir à la Direction Générale une vision des risques de souscription grâce à des analyses centrées sur les garanties, les entités ou les secteurs.	Trimestrielle

### Politiques écrites

L'entreprise a mis en place des politiques écrites Solvabilité II et veille à ce qu'elles soient appliquées de manière cohérente par l'ensemble des filiales. Les politiques écrites Solvabilité II sont révisées annuellement et validées soit par les Dirigeants Effectifs (liste B) soit par le Conseil d'administration (liste A) de la société.

### Rappel des principaux documents

Politiques écrites		Organe d'approbation
Liste A	Gouvernance des risques de l'entreprise	Conseil d'administration
	Conseil d'administration	
	Contrôle interne et Risque opérationnel	
	Continuité d'activité	
	Externalisation	
	Audit interne	
	Rémunération	
	Management du capital	
Liste B	Compétence et honorabilité	Dirigeants Effectifs
	Souscription et provisionnement	
	Dirigeants Effectifs	
	Réassurance	
	ALM	
	Investissement	
	Liquidité	
	ORSA	
	Sécurité globale	
	Reporting	
Conformité		

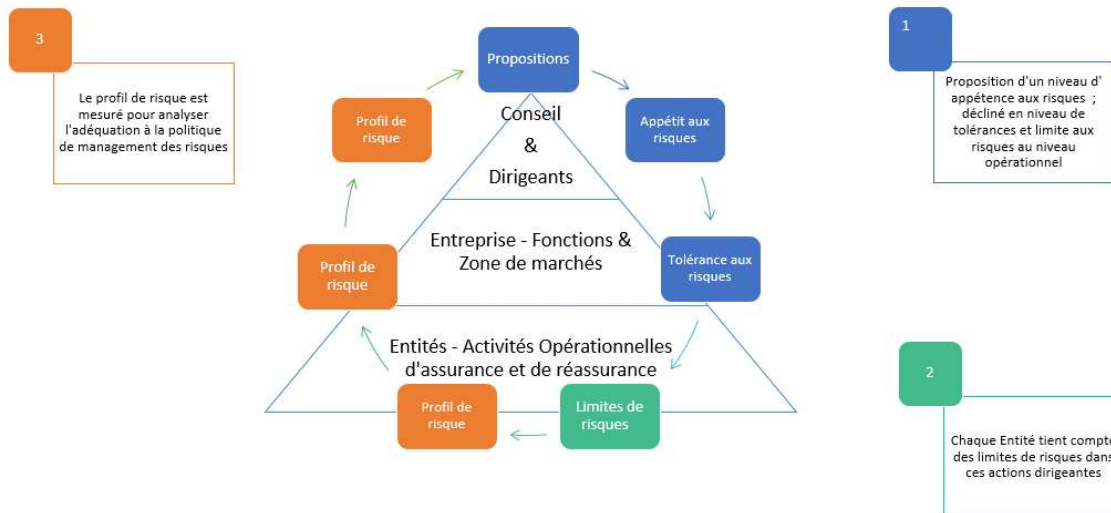
Ces politiques doivent être revues dans le cadre d'une nouvelle activité de réassurance de l'entreprise.

### Fonction Gestion des Risques

Cette fonction définit le **cadre** de la gestion des risques de l'entreprise. Il définit notamment la notion d'**appétence aux risques** comme une limite de risque quantitative globale pour l'Entreprise. Celle-ci doit s'intégrer dans l'ensemble des entités. Le cadre est examiné par la Direction générale et présenté au conseil d'administration (CA) pour approbation. La politique couvre les stratégies, les processus et les procédures nécessaires pour **identifier, mesurer, surveiller, gérer et**

**signaler** de façon continue les risques auxquels l'entreprise est ou pourrait être exposée, et leurs interdépendances.

## Système d'élaboration en 3 phases



❑ La fonction **gestion des risques** de l'entreprise doit **contrôler** d'une part **les limites de rétention des filiales**, d'autre part **les acceptations** afin qu'elles restent en phase avec l'appétence aux risques de l'entreprise.

Elle doit également vérifier que le **risque de liquidité** est bien pris en compte entre les entités.

❑ L'entité opérationnelle dédiée à la réassurance doit **intégrer la limite maximale des risques** pouvant être prise sur son activité. Ce sont des limites quantifiées sur des mesures opérationnelles et en lien avec la tolérance aux risques à l'égard de la gestion quotidienne de l'entreprise.

❑ Une **étude sur la corrélation entre les traités de réassurance** est à mener. En effet, les traités représentent ici la part de cession pour chaque filiale de la même entreprise. Le capital sous risque global de l'entité de réassurance peut être sous-évalué si le portefeuille est considéré comme non corrélé.

A titre d'exemple, la dépendance des traités peut s'envisager par branche d'activité, par secteur de marché ou zones géographiques. Les variables à considérer pour la mesure de dépendance peuvent être les S/P, la fréquence et le coût des sinistres.

## Fonction Actuariat

La révision du document d'orientation sur la fonction clé Actuariat rappelle son rôle et ses interventions : (cf. référence 1)

- Donner un point de vue indépendant sur l'ensemble des **domaines techniques propres au profil de risques** de l'entreprise
- S'assurer de la **cohérence** de l'ensemble **des travaux quantitatifs** de l'organisme.

- ☐ La fonction Actuariat doit émettre un avis sur le caractère adéquat des éléments suivants
  - Profil de risque et de la **politique de réassurance tant en cession qu'en acceptation** ;
  - **Qualité de crédit de la nouvelle entité** de réassurance ;
  - **Couverture de réassurance attendue** par l'entité dans le cadre de scénarios de crise ;
  - Calcul des **montants recouvrables au titre des contrats de réassurance**.

☐ Elle doit **valider toute création ou modification d'engagement** pris par l'entreprise en tant que réassureur.

☐ Elle **coordonne le calcul des provisions techniques**, A titre d'exemple, en Assurance des Emprunteurs, la gouvernance Actuarielle émettra les **mêmes préconisations de méthodes de provisionnement aux entités d'assurance et de réassurance**, en se référant au guide de provisionnement des sinistres en assurance non-vie édité en février 2023 (cf. référence 2) :

- **Méthodes de provisionnement stochastiques** avec une mesure de la volatilité ;
- Calcul de la **marge de prudence** à partir de la distribution de la charge ultime, avec un niveau de confiance  $\alpha$

$$\text{Marge prudence} = \text{VaRa}(X) - E(X)$$

☐ La nouvelle **entité** devra **segmenter ses engagements techniques de réassurance en groupes de risques homogènes** et, au minimum, par ligne d'activité, lors du calcul de leurs provisions techniques. Un arbitrage entre homogénéité - risques similaires des cédantes - et crédibilité - quantité de données suffisante des cédantes - doit être pris en compte.

Une fois cette segmentation appliquée, une étude sur d'éventuels **bénéfices d'agrégation** est à mener.

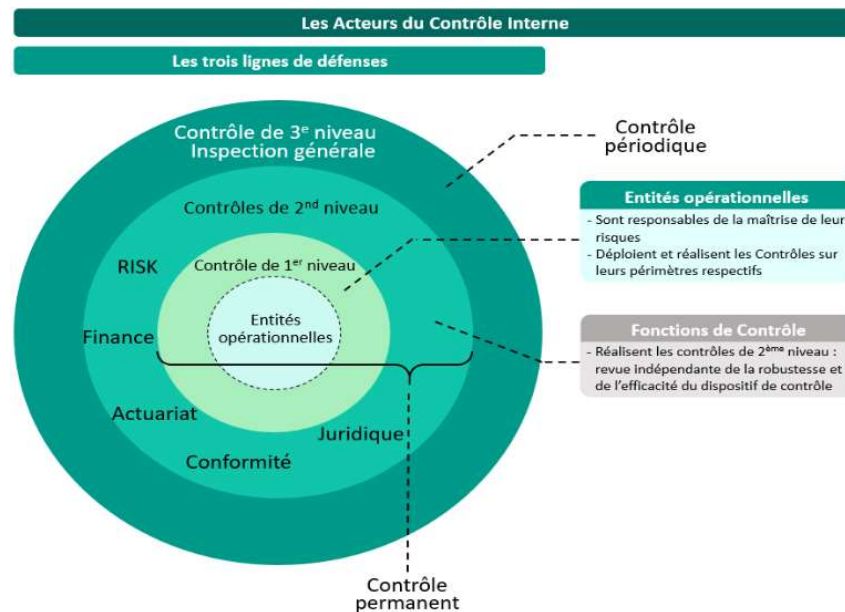
## Conformité - Contrôle interne

Avec la création d'une nouvelle activité de réassurance, l'entreprise doit continuer à maîtriser ses risques dans l'intégralité de ses activités. Ainsi, la **réassurance interne doit suivre la gouvernance de l'entreprise**, comme toutes les entités. La proposition envisagée est d'éviter de modifier la politique de souscription, y compris les limites.

Le **dispositif de contrôle interne** de l'entreprise doit continuer à être organisé autour de trois lignes de défense, sous la responsabilité des Dirigeants effectifs et la supervision du Conseil d'administration.

- Le **contrôle permanent** est la mise en œuvre en continu du dispositif de gestion des risques ; il est assuré par les deux premières lignes de défense :
  - Les opérationnels constituent la **première ligne** de défense et déploient le dispositif de maîtrise des risques sur les activités placées sous leur responsabilité ;
  - Les fonctions de la **deuxième ligne** de défense définissent le cadre normatif dans lequel s'exerce la gestion du risque dont elles ont la charge et assurent la supervision de sa bonne mise en œuvre.

- Le **contrôle périodique**, assuré par la **troisième ligne** de défense, est une fonction de vérification et d'évaluation de la qualité du dispositif de Contrôle Permanent qui intervient selon un cycle d'audit propre.
- Les fonctions assurant la deuxième et troisième ligne de défense sont dites fonctions exerçant un contrôle indépendant.
- Les fonctions Conformité, Gestion des risques, Actuarielle et Audit Interne rendent compte de l'exercice de leurs missions au Conseil d'administration ou à ses Comités spécialisés. Elles sont associées à des missions de gouvernance de la Réassurance.



L'Entreprise est déjà structurée pour contrôler les entités (deuxième niveau) sur tous les acteurs/départements liés à l'activité d'assurance, et la proposition cible doit continuer de créer de la valeur dans chaque entité et au niveau globale de l'entreprise. Néanmoins, quelques ajustements sont à apporter en lien avec la nouvelle activité.

Il est important de mentionner qu'en matière de Réassurance, il existe un département dénommé « Transfert de Risque » qui a la charge de contrôler les entités sur le suivi et application de la gouvernance de réassurance au sein de l'entreprise. La nouvelle entité opérationnelle ainsi créée, sera ajoutée à la liste des entités surveillées. Il n'aura pas une modification dans la gouvernance actuarielle.

## 7. Quelles sont les prochaines étapes ?

La démarche ERM a permis de proposer une solution pour améliorer la stratégie de cession des entités, filiales de l'entreprise ; identifier les risques associés et proposer des indicateurs de suivi et de contrôle. La solution proposée présente **l'avantage d'augmenter la capacité unitaire des entités sans modifier la politique de souscription**.

Au vu des résultats obtenus, l'étape suivante consistera à préparer une présentation pour le Conseil d'administration de l'entreprise. Malgré un « risque Catastrophe » considérable pour l'entreprise, l'enjeu révélé dans la section « indicateur de solvabilité » peut paraître faible pour les membres du Conseil. De fait, il sera nécessaire de procéder à une revue globale de l'efficacité du système de réassurance appliquée par les filiales, tout en sachant qu'elles restent décisionnaires de la structuration des couvertures et de leur placement.

Les études vont mettre en évidence un bilan économique des cessions actuellement sous-optimal avec (principalement) :

- Des rétentions locales très en deçà du capacitatif de l'entreprise : une étude doit être menée pour définir le **calibrage de rétention par tête et par entité** à appliquer,
- Un endettement de la Holding amplifié par une moindre reconnaissance du bénéfice de diversification entre les risques, au niveau des entités constitutives de l'entreprise. Une étude de **gestion du capital** est également à mener.

Tous ces éléments compléteront notre dossier dans notre démarche ERM ; en effet tous les points mentionnés sont stratégiques pour l'entreprise.

Par ailleurs, le dossier à présenter pourra contenir une analyse du marché financier du type CAT Bond. Lors de la préparation de ce mémoire, il n'y a pas eu une analyse comparative, cependant, il serait pertinent de l'ajouter.

## 8. Indicateur de solvabilité

Illustration du SCR de souscription pour une entité cédante.

Les difficultés de cession du risque CAT peuvent s'illustrer en appliquant le calcul du besoin en capital de la formule standard. A titre d'exemple, voici un résultat concernant une entité « Vie », filiale de l'entreprise, sur le risque de souscription.

Situation actuelle :

Exigence en capital	
Risque de marché	2
Risque de défaut de contrepartie	1
Risque de souscription vie	<b>96</b>
Risque de souscription Santé	12
Diversification entre les modules	-10
<b>BSCR - Exigence en capital de base</b>	<b>100</b>
Risque opérationnel	1
Absorption par l'impôts différé	0
<b>SCR, Exigence en capital net d'IS</b>	<b>101</b>

<b>Ratio de solvabilité</b>	<b>214%</b>
-----------------------------	-------------

Hypothèse de dégradation de la cession du risque CAT sur la base d'une diminution du montant de 2% du « Récupérable après ajustement » après Shock: Le ratio de solvabilité diminue de manière significative:

Exigence en capital	
Risque de marché	2
Risque de défaut de contrepartie	1
Risque de souscription vie	<b>165</b>
Risque de souscription Santé	12
Diversification entre les modules	-11
<b>BSCR - Exigence en capital de base</b>	<b>170</b>
Risque opérationnel	1
Absorption par l'impôts différé	0
<b>SCR, Exigence en capital net d'IS</b>	<b>171</b>

<b>Ratio de solvabilité</b>	<b>127%</b>
-----------------------------	-------------

## 9. Références – Bibliographie

1. « 2023154901\_presentation-acpr-ia-2023 » et Publication d'une nouvelle notice sur le site ACPR
2. « Guide de provisionnement des sinistres en assurance non-vie » rédigé par le Groupe de Travail sur le Provisionnement des Sinistres Non-Vie de l'Institut des actuaires.