

Rapport de projet présenté devant un Jury de Soutenance

**Expert ERM**

**Expert(e) Management des Risques Financiers et Assurantiels**

Le 31/10/2019

Par : Vincent DEBONO

Titre : ERM de l'intégration d'un courtier dans un groupe d'assurance de taille moyenne

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

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

*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*

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 : DEBONO

Prénom : Vincent

Signature du stagiaire



**Si binôme :**

Nom :

Prénom :

Signature du stagiaire

## Table des matières

Introduction.....	3
1. Contexte.....	4
1.1. Le groupe d'assurance .....	4
1.2. La société de courtage.....	5
1.3. Stratégie après acquisition.....	5
2. ERM avec l'acquisition de la société de courtage .....	6
2.1. Risques de conformité .....	6
2.2. Risques stratégiques.....	7
2.2.1. Risque organisationnel .....	7
2.2.2. Risques découlant d'un accroissement de la concurrence.....	8
2.2.3. Risques Ressources Humaines .....	9
2.3. Risques opérationnels.....	9
2.4. Risques de souscription .....	10
3. Déclinaison d'une limite de risque pour les risques de souscription en assurance emprunteur ....	11
3.1. Illustration d'impact des garanties assurance emprunteur sur le SCR du groupe .....	11
3.2. Démarche de définition de l'appétence aux risques de souscription.....	12
3.3. Allocation du capital pour les risques de souscription Vie.....	13
3.4. Limites d'appétence opérationnelles.....	14
Conclusion.....	15
Bibliographie.....	15
Annexes .....	16
A. Eléments financiers sur le groupe et sur le courtier .....	16
B. Exemple de baisse du ratio de couverture à la suite de l'acquisition .....	17
C. Classification des risques après l'acquisition du courtier.....	18
D. Méthodes d'allocation du capital.....	21

## Introduction

L'acquisition d'un courtier par un assureur n'est pas un évènement rare dans le monde de l'assurance. Il s'agit en effet pour l'assureur d'un moyen très rapide pour développer ou diversifier ses canaux de distribution. Cependant, pour les groupes d'assurance de taille moyenne, il est peu courant d'avoir recours à des acquisitions dans le cadre de leur développement. Dans ce mémoire nous étudions le cas d'un groupe d'assurance dont l'achat d'un courtier constitue un investissement important par rapport à la taille du groupe. Cette opération stratégique apporte de réelles opportunités mais également de nouveaux risques. Une mauvaise intégration du courtier dans le groupe pourrait lui causer des difficultés. Les déboires de la filiale Macifilia, en partie causés par l'activité de courtage, montrent que cette stratégie est risquée. Comment piloter, adapter, accompagner un nouveau modèle économique dans lequel un courtier prend une part significative ?

Les impacts en terme ERM d'une telle acquisition sont nombreux. Les revues du système de gouvernance du groupe en cohésion avec la stratégie, des politiques en matière de gestion des risques, des limites de tolérance au risque sont indispensables. Tous ces éléments doivent bien évidemment s'inscrire dans le cadre réglementaire. Comment faire en sorte que le courtier se développe, enrichisse l'activité du groupe et contribue à la réussite de la stratégie du groupe ? Comment l'assureur peut-il encadrer les risques en cas d'apport important de contrats issus du courtier ?

A la lecture des références réglementaires et en abordant le sujet par une approche ERM nous proposons d'apporter des éléments de réponse aux questions posées ci-avant. Nous commençons par établir le contexte en nous focalisant sur les aspects ERM des acteurs. Nous analysons ensuite les principaux risques émanant de cette nouvelle stratégie d'acquisition pour le groupe d'assurance. L'apport par le courtier d'un important Chiffre d'Affaire de contrats de prévoyance portés par l'assureur va notamment modifier le profil de risque du groupe l'obligeant à revoir ses limites opérationnelles aux risques de souscription. Nous proposons donc une démarche pour définir ces limites dans une troisième partie.

L'objectif de ce mémoire est de présenter la démarche méthodologique de pilotage par le risque. Les éléments quantitatifs sur le groupe sont issus de son rapport public SFRC. Les **informations concernant le courtier présentés ici sont en revanche fictives** et n'ont pour objectif que d'illustrer nos propos.

## 1. Contexte

### 1.1. Le groupe d'assurance

Dans ce mémoire on considère un groupe historique d'assurance vie de taille moyenne opérant principalement en France. Celui-ci souscrit et gère des contrats individuels dans le domaine de l'assurance de personnes (prévoyance, santé, épargne). Le Chiffre d'Affaire du groupe s'élève à 500 M€ en 2018 dont la grande majorité provient de son réseau propre de vente à domicile.

- Stratégie

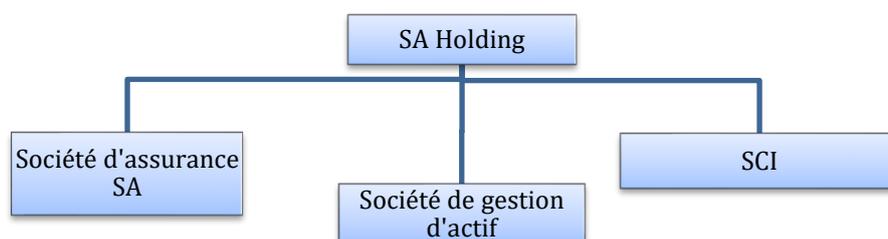
Le groupe base historiquement sa distribution sur son réseau de salariés vendant à domicile. Les autres canaux (internet et partenariats) représentent 20% du Chiffre d'Affaire à fin 2018. Dans une optique de diversification de ses canaux de distribution le groupe a acquis, en début d'année 2019, un courtier spécialisé dans la distribution de garanties emprunteur par internet.

- Solvabilité

Le groupe dispose d'un niveau important de fonds propres : près de trois fois le besoin réglementaires S2. Le profil de risque du groupe est très orienté épargne en euros. Ainsi le groupe est principalement impacté par les risques de marché : le seul risque de marché constitue, à lui seul, plus de 80 % du SCR calculé en formule standard. Le groupe souscrit également beaucoup de contrats prévoyance. Le risque de souscription représente 15 % du besoin en fonds propres S2.

- Gouvernance

Le groupe n'est pas coté. La gouvernance est réalisée au sein d'une holding société financière. Le conseil d'administration de la holding définit les orientations stratégiques et les conditions de leur mise en œuvre. La structure capitalistique du groupe est schématisée ci-dessous :



- Appétence

Le groupe a défini une appétence au risque ainsi que des tolérances pour les risques financiers et de souscription.

## 1.2. La société de courtage

Le courtier est un acteur spécialisé dans la distribution digitale de garanties d'assurance emprunteur pour lesquelles il est aussi gestionnaire de contrats. La taille du courtier est importante par rapport au groupe étudié. Le montant des primes d'assurance provenant du courtier est proche du Chiffre d'Affaire du groupe d'assurance à environ 500 M€. Le Chiffre d'Affaire du courtier, issu de ses commissions de distribution et de gestion, est quant à lui de 75 M€.

La société de courtage est une société par actions simplifiée qui emploie aujourd'hui une dizaine de salariés. Le courtier a ainsi beaucoup recours à la sous-traitance. Les fonctions support RH, Finance, informatique, marketing sont par exemple gérées en externe par une autre filiale du groupe. Le courtier souhaite intégrer progressivement ces fonctions en interne.

Les associés de la société de courtage sont des anciens dirigeants d'un courtier grossiste. Ils ont su profiter de leur réseau de courtiers pour développer l'activité. Le courtier emprunteur est une start-up existant depuis 4 ans qui montre des historiques de croissance de Chiffre d'Affaire flatteurs : + 88% en 3 ans (cf. annexe A pour des éléments financiers sur le courtier). Il travaille avec différents assureurs sans exclusivité y compris donc des concurrents directs de l'assureur.

Stratégie du courtier : l'objectif du courtier est de fidéliser ses clients et d'augmenter sa part de marché afin d'accroître ses commissions. Son ambition est de devenir un acteur de premier plan de la distribution et la gestion de contrats en assurance de prêt en apportant un service fluide et rapide, personnalisé et simplifié à ses clients. Pour cela il optimise autant que possible ses coûts et s'efforce de proposer une tarification la plus ajustée possible au risque du client. Il souhaite également intégrer d'autres risques prévoyance notamment les risques décès et santé.

## 1.3. Stratégie après acquisition

Le groupe d'assurance a contracté depuis plusieurs années des partenariats pour la distribution de produits de prévoyance notamment emprunteur. Le groupe a l'expérience de collaborations avec des courtiers mais a très peu pratiqué le courtage en interne. Ceci constitue une nouveauté pour lui.

Le courtier veut enrichir sa gamme de produits distribués et continuer à augmenter ses parts de marché. Un partenariat exclusif avec l'assureur n'est pas dans la stratégie après acquisition.

Pour l'assureur cette acquisition permet de diversifier ses modes de distribution en complément de son réseau salarié. L'assureur souhaite devenir un partenaire prépondérant pour le courtier. Cette acquisition va également lui permettre d'accélérer sa transformation digitale en capitalisant sur l'agilité opérationnelle, l'innovation technologique, la connaissance client et l'expertise digitale apportées par le courtier.

Si les objectifs stratégiques sont bien établis il faut en déduire les risques que soulèvent ces nouvelles orientations. Une démarche ERM est, de notre avis, la méthode la plus appropriée pour ce type de cas. Nous présentons la démarche dans la partie suivante.

## 2. ERM avec l'acquisition de la société de courtage

La démarche ERM va permettre d'associer les risques inhérents à la stratégie présentée précédemment. Elle passe d'abord par l'identification des principaux risques, leur mesure, la mise en place de pilotages de risques et éventuellement leur transfert. Nous nous concentrons dans cette partie sur l'identification.

La phase d'identification a consisté à lister les risques majeurs émanant de l'intégration d'un courtier puis à les regrouper en agrégats (cf. Annexe C). Cette approche a été faite dans une vision « top management ». Il s'agit donc d'une approche « Top down » d'identification des risques.

Il ressort de l'analyse que les principaux risques qui émergent de l'acquisition sont les risques stratégiques et de conformité ainsi que le risque homme clé. De notre réflexion il apparaît que les risques financiers liés à l'acquisition ne sont pas ou peu modifiés en dehors du risque important d'avoir investi dans un actif non rentable.

Du point de vue de la société d'assurance les relations avec le courtier apporteur d'affaires et/ou gestionnaire développent les mêmes risques que celles avec un partenaire classique. Les risques de délégation, de contrepartie et de souscription sont connus par l'assureur. Cependant au vu du potentiel apport important de contrats assurance emprunteur par le courtier, ces risques prennent une dimension nouvelle et pourrait modifier le profil de risque du groupe aujourd'hui très orienté sur les risques de marché. L'aspect positif anticipé est que cela va permettre une meilleure diversification des risques.

Nous déclinons dans les parties suivantes les principaux risques en commençant par ceux liés aux aspects réglementaires.

### 2.1. Risques de conformité

- Conformité législative

La distribution et la gestion de produits d'assurance sont des activités très réglementées. Le groupe a la responsabilité de s'assurer que le courtier se conforme à la loi. Le courtier doit suivre la Directive sur la Distribution Assurance (DDA) notamment en cas de création de produit en collaboration avec l'assureur. La directive impose de définir clairement une politique de gouvernance produit ainsi qu'une clientèle cible.

L'activité digitale du courtier l'oblige également à se conformer au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Ainsi les échanges et traitements des données à caractère personnel et surtout médicales doivent faire l'objet d'une attention particulière de la part du groupe.

Ces éléments ne sont pas nouveaux pour l'assureur. Ils existent pour les partenariats du groupe avec d'autres acteurs. Cependant les risques sont ici amplifiés par la taille du courtier et par l'environnement réglementaire très évolutif autour de l'emprunteur. L'amendement Bourquin, les évolutions de la convention AERAS, le droit à l'oubli en sont des exemples récents. Les sanctions financières et la détérioration de l'image du groupe pouvant survenir à la suite d'une non-conformité sont importantes.

Une proposition de dispositif de maîtrise des risques est l'incorporation du courtier dans un comité de veille réglementaire groupe et la mise en place d'un audit sur la situation du courtier en matière de conformité.

- Réglementation prudentielle

Le groupe assureur se doit également de respecter la réglementation prudentielle. Celui-ci doit donc évaluer l'impact de l'acquisition au niveau de son bilan prudentiel groupe et dans l'évaluation du respect permanent des obligations réglementaires à l'horizon de son plan stratégique.

Le groupe est venu chercher du profit espéré sur un courtier en croissance et paye donc un prix supérieur à la valeur du capital matériel et immatériel du courtier, le goodwill. Cet élément n'est cependant pas reconnu dans la méthodologie Solvabilité 2 (Article 12 des règlements délégués) et est valorisé à zéro dans le bilan S2.

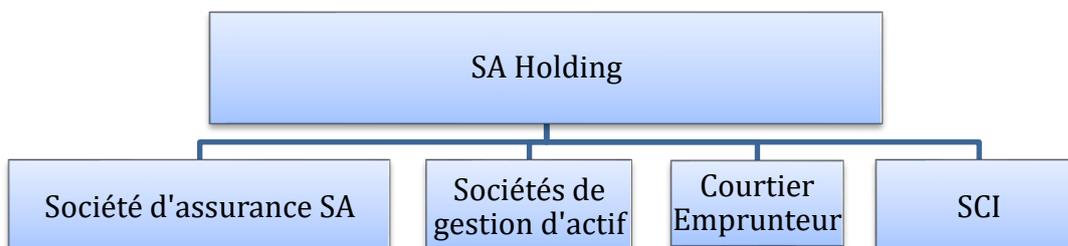
L'acquisition impacte donc à la baisse le ratio de solvabilité du groupe. Ce dernier conserve certes un ratio supérieur à 100% mais voit sa marge de solvabilité S2 diminuer. A titre illustratif, en utilisant des hypothèses simplificatrices, nous proposons une estimation de l'impact sur le dernier bilan connu du groupe (cf. annexes B).

## 2.2. Risques stratégiques

Les risques stratégiques sont définis comme l'ensemble des risques découlant des décisions stratégiques, pouvant avoir un impact significatif sur la réalisation des objectifs ou conduisant l'entreprise à des pertes financières. Les principaux risques stratégiques de l'acquisition que nous avons relevés sont liés à l'organisation, le renforcement de la concurrence et les ressources humaines.

### 2.2.1. Risque organisationnel

Par risque organisationnel nous entendons le risque d'avoir établi une organisation qui amène le groupe à être très en deçà de ces objectifs par exemple en créant des conflits d'intérêts. Les objectifs de l'acquisition sont d'augmenter les commissions reçues par le courtier et d'alimenter la société d'assurance en garanties emprunteur. Comment insérer le courtier dans l'organisation afin que celui-ci décline la nouvelle stratégie du groupe ? La structure du groupe après acquisition est schématisée ci-dessous :



Le courtier est intégré au même niveau que les autres sociétés du groupe. Un comité exécutif regroupant les dirigeants de la société d'assurance et de la filiale société de courtage a été créé au niveau de la holding tête de groupe.

Avantages : le courtier emprunteur peut décliner sa stratégie en dehors de contraintes des autres structures (assurance notamment). Le courtier peut vendre les contrats de tous ses assureurs partenaires sans exclusivité pour la société du groupe.

Inconvénients : la stratégie d'augmentation de part de marché du courtier emprunteur peut entrer en conflit avec les objectifs de rentabilité demandés à la filiale assurance. Par exemple, pour figurer en bonne position dans les comparateurs le courtier souhaite proposer des tarifs très compétitifs. Cette volonté réduit les gains techniques de l'assureur et donc sa rentabilité. Le risque ici est que le pilotage du courtier ne soit pas suffisant, lui donnant trop de latitude au niveau du tarif pour conquérir des parts de marché.

Au niveau groupe les indicateurs de réussite tels que le CA du courtier et ses parts de marché doivent également être accompagnés d'un suivi du résultat net du courtier et des moyens investis dans l'activité du courtier.

### **2.2.2. Risques découlant d'un accroissement de la concurrence**

Le nombre d'acteurs digitaux augmente chaque année et les offres d'assurance emprunteurs se multiplient sur internet. Si le courtier aurait pu, il y a une dizaine d'années, être parmi les premiers acteurs digitaux ce n'est plus le cas aujourd'hui. Le risque est que cette multiplication des acteurs vendant sur le même segment et se livrant une guerre des prix réduise la part de marché du courtier. Il est donc très important que celui-ci conserve une longueur d'avance en matière tarifaire ou en innovation produit et/ou service au client.

Cet aspect est relativement nouveau pour le groupe car historiquement les produits vendus par le réseau salarié ne pouvaient pas être aussi directement mis en concurrence. Travailler avec un courtier impose au groupe un changement de modèle économique : pratiquer des tarifs serrés car les offres sont plus facilement comparables sur internet et être très dynamique dans les innovations pour conserver ou augmenter sa part de marché. Ce risque de concurrence est lié aux risques de souscription que nous verrons ci-après.

Un autre risque que nous relevons est de créer une concurrence interne au groupe. Il s'agit d'une mauvaise concurrence entre les canaux de distribution, réseau salarié historique et courtiers. Dans le cas où il y aurait un chevauchement sur les objectifs des deux canaux tant au niveau des produits que de la clientèle ciblée. Ce risque, lié à l'organisation de la stratégie est cependant maîtrisable par une segmentation claire des objectifs clientèles des différents canaux.

### 2.2.3. Risques Ressources Humaines

La réussite de l'opération d'acquisition dépend beaucoup de facteurs humains. Dans ce cas les deux cultures d'entreprise sont assez différentes. Le courtier est naturellement très porté sur les technologies digitales en mode start-up, prompt au changement et aux nouvelles technologies alors que le groupe d'assurance conserve un côté plus traditionnel, une inertie plus forte.

Le groupe étant historiquement porté uniquement par son réseau commercial, l'arrivée du courtier peut créer un sentiment de mise en concurrence ou de peur que le groupe ne va plus investir dans son réseau et à terme s'en détourner. Cet élément peut favoriser le turn-over dans le réseau salarié historique. Aux commerciaux peuvent également s'ajouter les services de support, type service digital, service relation aux clients ou de gestion qui pourraient être mis en concurrence avec leurs homologues du courtage. Un certain niveau d'appréhension peut également intervenir quant à la possibilité d'un déménagement pour optimiser les moyens. Même si aucun élément factuel ne vient étayer ces craintes ces éléments pourraient contribuer à une augmentation des départs dans le groupe.

Nous suggérons qu'il y ait une attention particulière des Ressources Humaines du groupe sur ce point. Par exemple en intensifiant la stratégie de rétention des talents et l'identification des personnes clés dans le groupe.

Nous proposons donc le KRI suivant : nombre de départ mensuels dans le réseau ainsi que dans les services potentiellement en concurrence.

Nous proposons également de porter une attention à la maîtrise de l'information via une communication adaptée. Une communication visant à déminer les craintes émotionnelles qu'un tel changement peut engendrer. Le courtier n'est pas un concurrent mais un élément de la stratégie au service du groupe en complément des activités actuelles.

### 2.3. Risques opérationnels

Le risque opérationnel est défini comme le risque de pertes résultant de l'inadéquation de processus internes, de personnes et de système. Nous retenons deux risques en particulier qui s'avèrent important avec l'achat du courtier.

Le risque homme clé est important dans notre cas. La société de courtage est une toute nouvelle entreprise type start-up basée sur un petit effectif. La notoriété et le démarrage de l'activité de courtage s'est établi grâce aux dirigeants fondateurs, anciens du monde du courtage et dont les connaissances et le réseau sont pour beaucoup dans la réussite du courtier. Par ailleurs le nombre de salariés étant limité, les compétences et expertises sont concentrées sur quelques personnes clés.

Les risques liés au caractère digital du mode de distribution sont également très présents chez le courtier. Les risques technologiques (par exemple un mode de codage obsolète) et le risque cyber notamment ressortent beaucoup pour le groupe avec l'intégration du courtier. Des dispositifs de maîtrise des risques du type plan de secours informatique ou assurance cyber sont à renforcer aussi bien pour le courtier que pour le groupe.

## 2.4. Risques de souscription

Ces risques sont définis comme les risques de pertes liées à l'incohérence entre les hypothèses prises lors de la tarification et la réalité des caractéristiques du portefeuille et de sa sinistralité. Ces risques sont connus du groupe qui souscrit depuis longtemps des garanties prévoyance et qui les suit sur ces contrats. L'intégration du courtier en elle-même ne modifie pas ces risques car ce dernier n'est pas porteur de risque.

Pendant ces risques augmentent du fait de l'apport potentiel conséquent de garanties emprunteurs par le courtier assurées par la société d'assurance. Les risques suivants vont ainsi se révéler plus importants dans le groupe :

- **Risque d'écart important entre la tarification et le risque assuré.** L'assureur se voit obligé de jouer avec les limites du tarif pour engager l'adhésion du courtier. Le courtier, d'abord tourné vers la satisfaction de son client, souhaite avoir les tarifs les plus attractifs possibles notamment pour figurer en bonne place dans les comparateurs. Cet effet provient également du fait que le marché des garanties emprunteurs est de plus en plus concurrentiel.
- **Risque de dérive du ratio S/P.** Toujours pour rester compétitif le courtier pousse pour simplifier au possible les procédures de souscription. Par exemple en proposant un questionnaires médical simplifié. Ceci afin de faciliter la souscription à distance. Cette simplification peut amener la souscription de profils plus risqués et donc la dégradation du ratio S/P du groupe. Pour limiter cet effet l'assureur peut poser des délais d'attente plus long mais prend le risque d'être en dehors des standards du marché.
- **Risque lié au comportement des assurés.** Le client peut souhaiter mettre fin à son contrat à la suite du rachat ou de la renégociation de son prêt ou s'il est séduit par un meilleur tarif chez un concurrent. Ces effets sont particulièrement fort sur le marché dynamique de l'emprunteur. Cela engendre pour l'assureur une perte de bénéfices futurs. Un KRI à suivre est donc le taux de chute de ces contrats et son évolution.
- **Risque de concentration.** L'assurance emprunteur peut porter sur des sommes importantes. Le groupe souscrit habituellement des capitaux par tête moins élevés. Un dispositif de maitrise est un suivi des capitaux sous risques par tête ou la mise en place d'une réassurance par excédent de plein par tête.

Ces différents éléments pourraient conduire à une faible (voire négative) rentabilité des contrats acquis via le courtier ce qui va à l'encontre de l'objectif de croissance rentable du groupe. Un suivi du ratio S/P, des taux de chutes des garanties emprunteurs est ainsi à renforcer pour détecter les dérives citées précédemment.

Avant l'acquisition du courtier le périmètre des garanties emprunteur ne constituait pas le cœur de cible des souscriptions pour le groupe (5 % du CA net de réassurance – cf. annexes A). C'est pourquoi la définition de limites opérationnelles sur cette garantie n'a pas été nécessaire jusqu'à présent. Avec l'acquisition cette garantie prévoyance va devenir prépondérante avec les contrats issus du courtier. Pour encadrer plus spécifiquement les risques de souscription générés par l'emprunteur nous proposons une méthode dans la partie suivante.

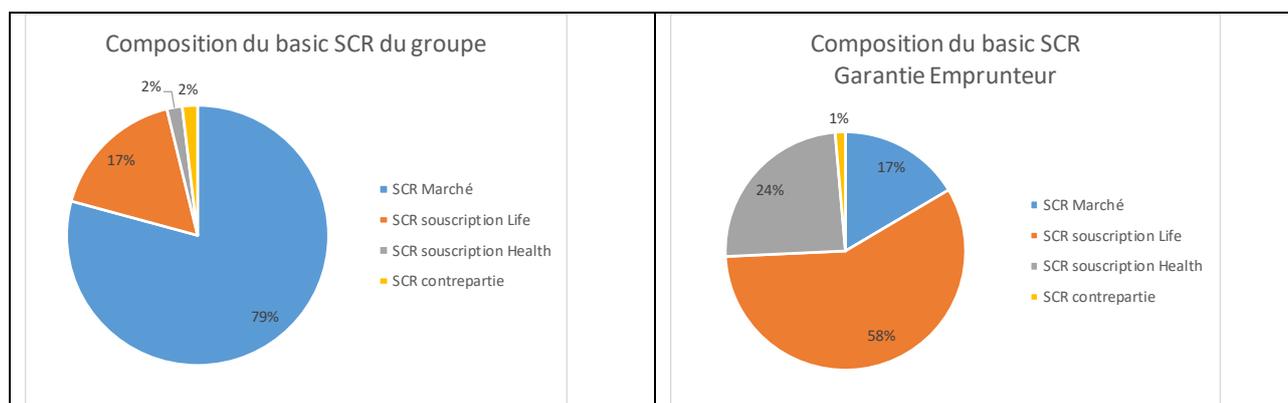
### 3. Déclinaison d'une limite de risque pour les risques de souscription en assurance emprunteur

Aujourd'hui la part du CA issu des garanties emprunteur dans le CA du groupe n'est pas prépondérante surtout après cession en réassurance (cf. Annexe A). L'acquisition de la filiale emprunteur pourrait modifier cette part dans les années à venir et donc modifier le profil de risque du groupe. Une illustration de ce fait est présentée dans une première partie.

Les notions de BE et SCR, imposées dans le cadre de Solvabilité 2, sont désormais bien adoptées par la direction du groupe. Nous proposons de partir de ces éléments pour établir une tolérance au risque de souscription puis de la décliner en limites opérationnelles pour les garanties d'assurance emprunteur.

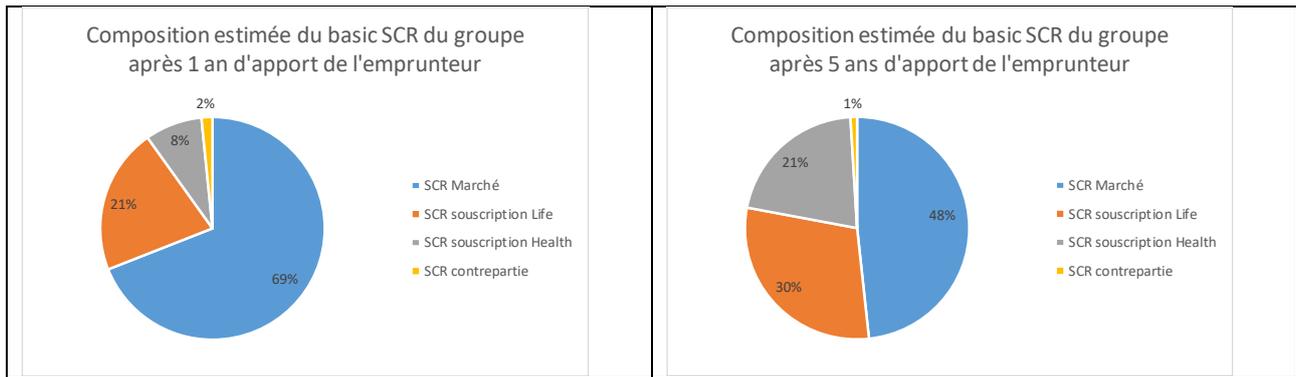
#### 3.1. Illustration d'impact des garanties assurance emprunteur sur le SCR du groupe

Les deux graphiques ci-dessous montrent, via la décomposition du SCR, la différence de profil de risque entre le profil actuel du groupe et celui lié aux garanties emprunteurs<sup>1</sup>.



Pour estimer l'impact des garanties emprunteur sur le SCR du groupe nous proposons d'utiliser une approximation avec le rapport SCR emprunteur/CA emprunteur. Cet indicateur donne le SCR engendré par l'acquisition d'1 € de CA emprunteur. Les compositions du SCR ainsi estimées après un an et après 5 ans d'affaires nouvelles emprunteur sont présentées dans les graphiques de la page suivante.

<sup>1</sup> Approche simplifiée : le risque de souscription des garanties emprunteur a été obtenu en ne considérant que l'impact des chocs de souscription sur le périmètre emprunteur. Le risque de marché associé aux garanties emprunteur a été évalué au prorata des Provisions Techniques emprunteur sur les Provisions Techniques groupe.



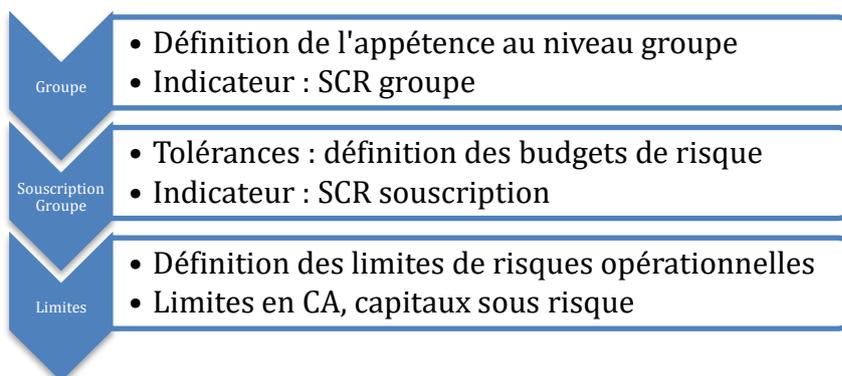
Cet exemple a un but pédagogique et vise à montrer la croissance rapide du SCR de souscription dans le cas d'apport massif de garanties emprunteur : avec une hypothèse de 50% de contrats souscrit auprès de la société du groupe soit 250 M€ de CA par an (exemple théorique). Il considère les autres éléments du SCR inchangés et ne donne pas d'indication sur l'évolution des fonds-propres et du ratio de couverture. Cette approche est volontairement simplificatrice car elle ne vise qu'à sensibiliser les dirigeants sur ce point et à montrer que le groupe se doit de revoir le pilotage et le suivi de ces risques. Pour ce faire nous proposons de réviser la démarche de définition d'appétence pour ces risques.

### 3.2. Démarche de définition de l'appétence aux risques de souscription

Le groupe veut maintenir les risques dans des niveaux acceptables. Aussi la limite d'appétence a été définies par le conseil d'administration au niveau groupe avec un ratio de couverture groupe S2 (formule standard)  $\geq$  seuil  $> 100\%$  sur l'horizon de projection du plan stratégique. Pour l'exercice nous retiendrons le seuil de ratio S2 de 200%.

La structure modulaire de la formule standard nous parait être un bon point de départ pour décliner des limites opérationnelles sur le risque de souscription des garanties emprunteur.

Le schéma suivant décrit la démarche proposée :



### 3.3. Allocation du capital pour les risques de souscription Vie

Nous voulons passer de l'appétence globale définie sur le SCR aux tolérances par module de risque. La tolérance au risque étant le niveau de risques que le groupe accepte de prendre pour un périmètre restreint ; dans le cas présent le risque de souscription Vie. Pour ce faire il faut déterminer le poids de chaque module de risques dans le SCR final.

Nous souhaitons dans notre cas évaluer la contribution du SCR de souscription au SCR du groupe. La mécanique d'allocation du capital est alors un enjeu. Comment répartir au plus juste le bénéfice de diversification ? Des explications plus complètes des méthodes possibles sont données en annexe D. La méthode d'Euler associée à la TVaR est celle qui offre le plus de bonnes propriétés mais nécessite des calculs complexes (et notamment des scénarios). L'explication de la formule du modèle d'Euler  $X_a = E[X_a | X = VAR_\alpha(X)]$  est ardue et peut soulever des blocages dans la mise en place de la démarche. La méthode marginale se rapproche de la méthode d'Euler et est plus aisée à expliquer.

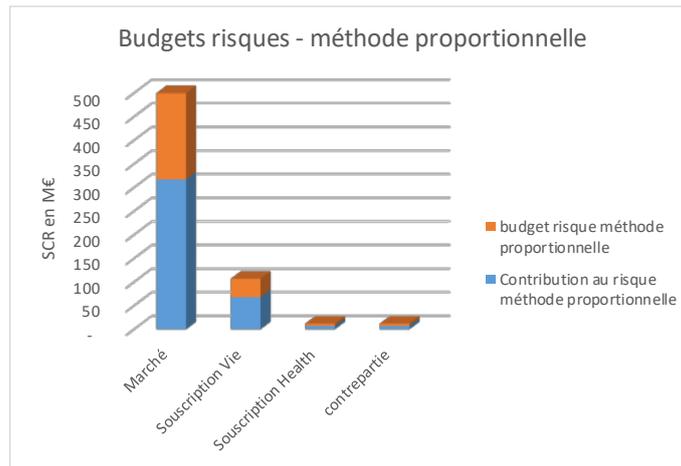
Les méthodes marginales et proportionnelles donnent les résultats suivants sur le basic SCR :

Segment	Marché	Souscription Vie	Souscription Health	contrepartie	$\Sigma$	diversification	Groupe
basic SCR formule standard	840	180	20	20	1060	-150	910
Contribution au risque méthode proportionnelle	721	155	17	17	910		
Méthode Marginale	0	180	20	20	220	-30	190
	840	0	20	20	880	-30	850
	840	180	0	20	1040	-135	905
	840	180	20	0	1040	-133	907
Contribution au risque méthode proportionnelle	721	155	17	17	910		
Contribution au risque méthode marginale	831	69	6	3	910		

Pourquoi tant d'écarts entre la méthode marginale et la méthode proportionnelle ? La méthode marginale attribue la diversification équitablement au prorata du pouvoir de diversification de chaque SCR. Dans la méthode proportionnelle on attribue au prorata du montant du SCR. Dans notre situation nous préconisons la méthode proportionnelle qui, si elle est loin de remplir tous les critères de cohérence, a le mérite d'être simple et intuitive. La diffusion de cette méthode sera donc aisée ce qui est essentiel si l'on veut que cet indicateur soit utilisé. Ainsi, la contribution au risque de souscription Vie est un produit en croix  $(\frac{\rho(X_a)}{\sum_{i=1}^4 \rho(X_i)} \times \rho(X))$ .

En considérant proportionnels les mécanismes d'absorption (SCR = 44% du basic SCR), le ratio de couverture minimum de 200% autorise un surplus de SCR de 230 M €. Nous proposons de répartir ce surplus au prorata de la contribution au risque définie par la méthode proportionnelle. Des tolérances sont ainsi établies par module de risque. Nous obtenons des budgets de risque par la différence entre la tolérance au risque et le montant actuel du SCR.

Le graphique de la page suivante montre les budgets obtenus.



Dans notre exemple le budget pour le risque de souscription Vie est de 39 M€. Les budgets risques sont ici définis en termes de SCR, il faut pouvoir maintenant les traduire en éléments parlants pour permettre leur déclinaison : ce sont les limites opérationnelles.

### 3.4. Limites d'appétence opérationnelles

Un des KPI important dans le groupe et pour le courtier est le chiffre d'affaires. Nous proposons donc d'utiliser ce KPI pour décliner des limites opérationnelles. A partir de l'approximation Chiffre d'Affaire / SCR Souscription Vie pour les garanties emprunteur nous proposons de transformer le budget en SCR en indicateur basé sur le Chiffre d'Affaire. Ainsi dans notre exemple le Chiffre d'Affaire est toléré jusqu'à 115 M€ soit une multiplication par 2 du Chiffre d'Affaire actuel du groupe.

#### Test de sensibilité sur le modèle de solvabilité.

Afin de valider notre approximation nous avons effectué un test (multiplication des nombres de contrats emprunteur par 2) en augmentant le Chiffre d'Affaire actuel des garanties emprunteurs à la limite opérationnelle établie. Le SCR de souscription Vie est ainsi évalué à 92 M€ vs 107 M€ attendus de la méthode.

#### Utilisation des limites opérationnelles :

Pour le courtier ces limites ne sont pas contraignantes. Celui-ci peut se tourner vers les autres assureurs partenaires avec lesquels il collabore. Comment respecter concrètement les limites définies au niveau de la société d'assurance ?

Nous faisons deux propositions :

- Les programmes de réassurance peuvent être réajustés en cédant éventuellement plus à partir d'un certain CA d'alerte. Pourquoi ne pas imaginer une clause dans le traité de réassurance à cet effet ?
- Révision des Conditions Générales : pour limiter les besoins de fonds propres il est possible d'inscrire des droits de révisions tarifaires dans les conditions générales des produits. Cet aspect permet de ne pas considérer les risques de souscription au-delà de la possible révision tarifaire. Cette proposition n'entre cependant pas dans la norme du marché qui est de proposer des tarifs fixes.

## Conclusion

Les acquisitions de courtiers dans le monde de l'assurance sont très courantes dans les grandes structures. En effet le poids d'une nouvelle intégration dans un grand groupe est souvent léger et impacte peu le résultat du groupe en cas d'échec de l'acquisition. La revue de l'ERM n'est pas indispensable. Ce n'est pas le cas ici. La taille et l'importance stratégique de l'achat du courtier oblige l'assureur à réétudier sa démarche ERM en prenant en compte le courtier.

Nous avons donc illustré dans ce mémoire les risques qui émergent de cette stratégie. Les objectifs du courtier étant d'abord axés sur son développement commercial ils peuvent entrer en conflit avec ceux de l'assureur. Le risque organisationnel et le risque homme clé doivent, dans notre cas, être maîtrisés au sein du groupe.

Au-delà de ces aspects, l'apport important du courtier sur les garanties assurance de prêt va modifier le profil de risque de l'assureur. Notre mémoire montre la croissance des risques de souscription qui ne sont alors plus des risques annexes à côté des risques de marché. Si ces risques ne sont pas nouveaux pour le groupe ils pourraient augmenter très vite avec l'apport des garanties emprunteur du courtier. Une attention particulière doit désormais être portée sur ce point et nous proposons une évolution de la méthodologie pour définir des limites opérationnelles d'appétence.

Le groupe ayant historiquement bâti sa croissance sur son réseau salarié uniquement, l'achat du courtier est un véritable tournant dans la stratégie. Celui-ci engendre de belles possibilités de croissance mais amène le groupe dans des lieux inconnus pour lui. Nous sommes convaincus que la démarche ERM prend tout son sens dans une telle situation.

## Bibliographie

Décupère, S. (2011). *Agrégation des risques et allocation de capital sous Solvabilité II*.

EIOPA. (2015). *Actes Délégués*.

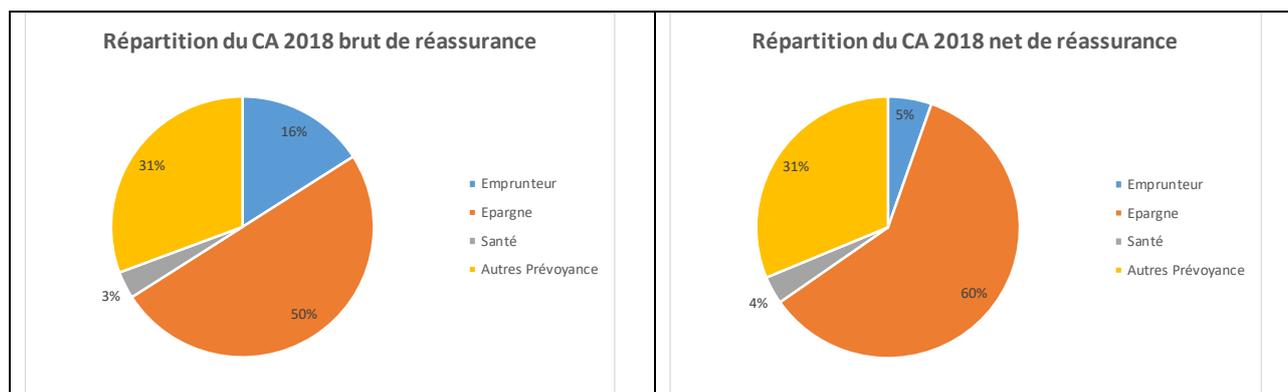
Prévoir. (s.d.). *Rapport Narratif Groupe Prévoir*. Récupéré sur Site Officiel Prévoir:  
<https://www.prevoir.com/decouvrir-prevoir/prevoir-en-france>

## Annexes

### A. Eléments financiers sur le groupe et sur le courtier

- Répartition du CA du groupe

Les graphiques suivants montrent la répartition du CA du groupe par segment de risque en brut et net de réassurance.



Si les garanties emprunteur représentent 16% du CA avant réassurance ce poids descend à 5 % après réassurance. Une cession importante est faite sur ces risques.

- Le courtier

Le tableau suivant donne les principaux éléments financiers du courtier

Eléments financiers	2016	2017	2018
CA	40	59	75
Fonds-propres	10	15	25
Dette	15	18	23
Résultat net	- 0,6	0,6	3,5

Le compte de résultat **fictif** du courtier pour l'année 2018 est le suivant :

Compte de Résultat	2018
Produit d'exploitation	75
Charges d'exploitation	67
Résultat financier	1
Produits exceptionnels	3
Charges exceptionnelles	4
Résultat net	3,5

## B. Exemple de baisse du ratio de couverture à la suite de l'acquisition

Le bilan prudentiel simplifié du groupe est le suivant avant l'achat du courtier :

Actif		Passif	
Placements	5 085	BE + RM	3 800
Autres éléments d'Actif	355	Autres éléments de passif	380
		FP	1 260
Total Actif	5 440	Total Passif	5 440

Le SCR du groupe est évalué à 400 M€ donnant un ratio de couverture de 315 %.

En faisant une évaluation très simplifiée d'un prix d'achat de la société de courtage nous pouvons déduire la baisse des Fonds-Propres S2 du groupe et donc la baisse du ratio de couverture.

Le prix d'achat correspond à la valeur actuelle des profits probables du courtier.

Hypothèses fictives moyennes considérées :

- Taux de rendement du courtier : 5 % du CA.
- Taux de croissance du CA du courtier : 2%/an.
- Taux de ROE attendu TME + 6%.

L'actualisation sur 15 ans des profits probables donne un prix d'achat estimé à 66 M€.

Le nouveau bilan prudentiel est donc le suivant après l'acquisition :

Actif		Passif	
Placements	5 019	BE + RM	3 800
Autres éléments d'Actif	355	Autres éléments de Passif	380
		FP	1 194
Total Actif	5 374	Total Passif	5 374

Le ratio de couverture du groupe passe à 299 % soit une baisse de 16 bps. En variant les hypothèses l'impact va de -12 bps avec des hypothèses très restrictives à -30 bps.

Cet exemple très simplificateur vise uniquement à montrer que l'impact sur le ratio S2 n'est pas négligeable.

### C. Classification des risques après l'acquisition du courtier

Le niveau d'occurrence a été défini sur une échelle de 1 à 4 selon les modalités suivantes

Echelle	Occurrence
4	Certaine
3	Possible
2	Probable
1	Rare

L'impact des risques a été évalué en tenant compte des 4 critères suivants :

- Impact en termes financiers : conséquences en Millions d'Euros ;
- Impact en termes d'image et de réputation : visible par un nombre significatif ou non de clients ;
- Impact sur la stratégie : échec de l'intégration du courtier ou apport non significatif du courtier ;
- Impact réglementaire ou légal : sanctions par les autorités de contrôle ou condamnation civile ou pénale.

Pour chacun de ces éléments l'impact est donné sur une échelle de 1 à 4.

Echelle	Impact
4	Vital
3	Grave
2	Moyen
1	Faible

N° risque	Famille de Risque	Sous famille de risque	Libellé du risque	Occurrence	Impact financier	Image / Réputation	Réussite de la Stratégie	réglementaire	Impact final	Dispositif de Maîtrise des Risques	Dépendance
Strat1	Stratégique	Organisationnel	Risque d'inadéquation de l'organisation fonctionnelle et/ ou processus pour collaboration courtage-assureur	3	4	3	4	1	3	Etude en amont des différentes possibilités d'intégration.	Concurrence interne entre canaux de distribution
Strat2		Organisationnel	Délégation de pouvoirs inexistante ou inappropriée	3	3	3	4	1	3	Politique de gouvernance	Inadéquation de l'organi
Strat3		Pilotage	Risques provenant de déficiences du pilotage du courtier	3	2	3	4	1	3	Indicateurs de pilotage - mise en place d'un comité stratégique	Risque organisationnel
Strat4		Ressources Humaines	Concurrence interne : turn-over du réseau commercial - départ de conseillers expérimentés	2	2	2	3	1	2	Communication sur la continuité de l'investissement dans le réseau historique	
Strat5		Concurrence	Concurrence interne : les courtiers vendent les mêmes produits à la même cible clientèle que le réseau salarié	2	3	3	3	1	3	Segmentation des cibles clientèles	Risque organisationnel
Strat6		Produit	Mixte produit déséquilibré au profil de emprunteur	2	3	2	2	1	2	commercialisation d'autres produits de prévoyance par le courtier	
Strat7		Partenariats	perte des partenaires assureurs historiques du courtier	3	2	3	3	1	2	Indépendance du courtier vis-à-vis de la filiale assurance	
Strat8		Concurrence	Risques résultant de l'exercice d'activités similaires par d'autres entreprises. Acteurs digitaux de plus en plus nombreux.	2	3	2	3	1	2	Recherche/Innovation pour sortir des marchés saturés	
OP1	Opérationnels	Image Réputation	Risques liés à une perception négative de l'entreprise	2	3	4	1	1	2	Gestion de la Communication externe en cas d'incident	
OP2		Ressources Humaines	Risque Homme clé des dirigeants de la société de courtage	3	2	4	3	1	3	Formation / mise en place 4 yeux	Organisationnel
OP3		Ressources Humaines	Difficultés de Recrutement des profils spécialisés digital	3	2	1	3	1	2	Formation des salariés internes	
OP4		Gestion	Qualité des Reportings et des Informations transmises insuffisantes ou non fiables	2	2	1	2	2	2	Procédure interne au groupe sur la qualité des reportings	
OP5		Fraude	Vol et fraude - Vol / détournement de fonds	2	2	3	1	3	2	Assurance fraude / procédures	risque d'image
OP6		Système d'information	risques cyber : fuite de données, ransomwares	2	3	3	1	3	3	Assurance cyber / PCA	risque d'image / chutes
OP7		Système d'information	Risque technologique : adoption d'une technologie vite dépassée	2	2	3	1	1	2	Evaluation de la technologie avant investissement	risque d'image / chutes
CF1	Conformité	DDA	Pratiques commerciales ne sont pas conforme à la directive distribution Assurance (DDA)	2	2	3	1	4	3	Politique de souscription pour le groupe. Audit du courtier	Image / Risque de chut
CF2		RGPD	Protection insuffisante des données à caractère personnel	2	3	4	1	4	3	Carage des procédures du courtier sur celles du groupe	risque cyber
CF4		Législatif réglementaire	Risques liés à l'apparition de nouvelles lois ou règlements, et à leur application. Ex : droit à l'oubli, convention AERAS.	2	2	3	1	4	3	Cellule de suivi juridique et de la jurisprudence	

N° risque	Famille de Risque	Sous famille de risque	Libellé du risque	Occurrence	Impact financier	Image / Réputation	Réussite de la Stratégie	réglementaire	Impact final	Dispositif de Maîtrise des Risques	Dépendance
Sous1	Souscription	Rentabilité	Risque de non rentabilité des produits assurance emprunteur	2	3	1	1	2	2	Actualisation des business plan	
Sous2		Tarifcation	Risques issus de tarifs soit insuffisants par rapport au coût réel des garanties et frais de gestion, soit trop élevés et générateurs d'anti-sélection	3	3	2	2	3	3	Réassureur collaboration avec un Réassureur	Rentabilité
Sous3		Maîtrise des résultats	Risque de dérive du ratio S/P	3	4	2	2	2	3	Possibilité de révisions tarifaires dans les CG	Tarifcation
Sous4		provisionnement	Risques résultant de provisions insuffisantes devant la charge sinistres à venir	2	2	1	1	3	2	Réassurance	
Sous5		Résiliations	Fréquence élevée de chute ou de réductions de contrats (arrêt du paiement des primes)	3	3	2	2	1	2	Réassurance de fidélisation des clients	Rentabilité
Sous6		Concentration	Epidémie / concentration risque sur une tête	1	2	1	2	1	2	Réassurance en Excédent de plein par tête	
Fin1	Financiers	Gestion d'actif	Risque action	2	1	1	1	2	1	Diversification en secteurs	
Fin2		Gestion d'actif	Risque immobilier	2	1	2	1	1	1	Diversification	
Fin3		Gestion d'actif	Risque de taux	2	1	2	1	2	2		
Fin4		Gestion d'actif	Risque de spread	2	1	2	1	1	1		
Fin5		Endettement	Risques d'endettement inadéquat	1	2	1	1	1	1	Pas d'endettement pour l'acquisition	
Fin6		Rentabilité investissement	Risques résultant d'un niveau de rentabilité annuelle insuffisant pour amortir les coûts d'acquisition du courtier.	2	3	2	2	1	2		Concurrence / organisationnel
Cp1	Contepartie	Faillite	Risques générés par la faillite d'un courtier	2	2	2	1	1	2		rentabilité de l'investis

## D. Méthodes d'allocation du capital

Le lecteur intéressé peut se référer au mémoire (Décupère, 2011)

### Rappel de l'objectif

A partir d'un calcul de besoin en capital SCR obtenu sur l'ensemble des segments (marché, souscription), incluant les bénéfices de diversification de l'entité, le groupe souhaite déterminer la consommation en capital de chaque segment. Pour y parvenir il doit utiliser une méthode d'allocation du capital. Plusieurs méthodes sont applicables, nous en présentons ici trois :

- Méthode proportionnelle,
- Méthode marginale,
- Méthode d'Euler associée à la VaR ou associée à la TVaR.

Un des intérêts d'allouer du capital par segment est de déterminer des indicateurs de rentabilité-risque (type *Return On Risk Adjusted Capital* - RORAC) par segment qui soient utilisables facilement par les opérationnels. Pour cela nous cherchons des propriétés qui permettent la diffusion et la communication des indicateurs. Ainsi la simplicité de la méthode est un plus qui facilite la communication. Une autre propriété intéressante est la *RORAC compatibilité*. Cette dernière permet de dire qu'en augmentant la part d'un segment ayant un RORAC plus élevé cela donnera un RORAC global plus élevé. Elle induit une cohérence dans le discours : si l'on souhaite favoriser un segment en particulier, il faut que cela se retrouve dans l'indicateur global sans quoi on s'expose à une perte de crédibilité.

### Position du problème

Nous souhaitons allouer le capital obtenu sur un risque global noté  $X$  comprenant  $N$  segments. Soient :

- $X_i$  le risque du segment  $i$ ,
- $\rho(X)$  la mesure de risque au niveau global,
- $\rho(X_i)$  la mesure du risque au niveau du segment aussi mesure « stand alone »,
- $\rho^Y(X_i/X)$  la contribution au risque global du segment  $i$ ,
- $\rho(X/\{i\})$  la mesure du risque global sans prise en compte du segment  $i$ .

## Méthode proportionnelle

Le cas simplifié suivant avec trois segments  $X_1$ ,  $X_2$  et  $X_3$ , illustre la notion d'allocation recherchée. Ci-dessous la méthode proportionnelle :

Segment	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$\Sigma$	Diversification	$X$
Mesure de risque	$\rho(X_1) = 500$	$\rho(X_2) = 650$	$\rho(X_3) = 150$	1300	-300	$\rho(X) = 1000$
Contribution au risque méthode proportionnelle	$500 / 1300 \times 1000 = 385$	$650 / 1300 \times 1000 = 500$	$150 / 1300 \times 1000 = 115$	1000		1000

Ainsi, la contribution au risque du segment 1 est  $\frac{\rho(X_1)}{\sum_{i=1}^3 \rho(X_i)} \times \rho(X)$ . Cette méthode est la plus intuitive et la plus facile à mettre en place mais elle ne tient pas compte de l'impact marginal des segments contrairement à la méthode suivante.

## Méthode marginale

Cette méthode alloue le risque suivant l'impact marginal d'un segment c'est-à-dire suivant la diminution du risque global sans prise en compte de ce segment. Cette méthode est simple à mettre en œuvre mais n'a cependant pas la propriété de RORAC compatibilité.

Toujours sur notre exemple simplifié les résultats sont les suivants :

Segment	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$\Sigma$	Diversification	$X$
Mesure de risque	500	650	150	1300	-300	$\rho(X) = 1000$
Méthode marginale	0	650	150	800	-100	$\rho(X/\{1\}) = 700$
	500	0	150	650	-100	$\rho(X/\{2\}) = 550$
	500	650	0	1150	-200	$\rho(X/\{3\}) = 950$
$\rho^{margin}(X_i/X)$	375	563	63	1000		

Dans notre exemple l'impact marginal du segment 1 est  $IM_1 = \rho(X) - \rho(X/\{1\}) = 300$  et la contribution du segment 1 est donnée par  $\rho^{margin}(X_1/X) = \frac{IM_1}{\sum_{i=1}^3 IM_i} \times \rho(X) = 300 / 800 \times 1000 = 375$ .

## Méthode d'Euler

La méthode d'Euler vise à généraliser la méthode marginale vue ci-dessus à des variations infinitésimales d'un segment  $X_i$  (méthode continue). Dans la méthode d'Euler associée à la mesure de risque VaR, la contribution au risque de  $X_i = E[X_i | X = VaR_\alpha(X)]$ . Autrement dit, sachant que nous sommes dans le cas  $\alpha$  % le pire quel est en moyenne la valeur de  $X_i$  ?

La méthode d'Euler associée à la mesure de risque TVaR donne une contribution de  $X_i = E[X_i | X > VaR_\alpha(X)]$ . Sachant que nous sommes dans les  $\alpha$  % scénarios les pires quelle est la valeur moyenne de  $X_i$  ?

La méthode utilisée avec la VaR souffre cependant d'un défaut de stabilité. En conditionnant par rapport à la VaR, on conditionne par rapport à un évènement dont la probabilité est nulle.

En pratique l'utilisation de la TVaR conditionne par rapport à un évènement de probabilité  $\alpha$  %. Par ailleurs avec la TVaR cette méthode est RORAC compatible ce qui n'est pas le cas avec la VaR.

Sauf à faire des hypothèses fortes de normalité des variables considérées pour avoir une formule explicite **l'allocation s'obtient avec des simulations**. Cette méthode requiert donc un nombre de scénarios important pour avoir une relative stabilité de la VaR et donc de nombreux calculs. De plus, elle est plus complexe à expliquer et sera donc plus difficile à accepter pour les opérationnels.