

Expert ERM

Expert(e) Management des Risques Financiers et Assurantiels

Le 17 novembre 2016

Par : Damien DAMAMME

Titre : Création d'indicateurs économiques par segment pour aider au pilotage stratégique d'une compagnie d'assurance vie

Confidentialité : NON

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 informatique 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 : Damamme
Prénom : Damien
Signature du stagiaire




Table des matières

1. Introduction.....	2
2. Création d'indicateurs de rentabilité future par segment.....	2
2.1. Problématique.....	2
2.2. Réconciliation et méthode d'allocation des fonds propres économiques.....	3
2.3. Allocation du Risk Capital.....	5
2.4. Nouveaux indicateurs de rentabilité future	6
3. Stress tests : une étude prospective.....	9
3.1. Nécessité de faire des stress tests	9
3.2. Résultats des stress tests	9
3.3. Séparation entre produits UC et produits euro	10
3.4. Pilotage du passif combiné.....	11
4. Ouverture : recommandations à la direction de la compagnie et autres applications.....	11
4.1. Recommandations.....	11
4.2. Ouverture.....	13
5. Conclusion	13
6. Annexe	14
6.1. Glossaire	14
6.2. Détail du stress test sur 4 ans	14

Remerciements

Je remercie toutes les personnes qui de près ou de loin ont aidé à la réalisation de ce mémoire. Je tiens à remercier tout particulièrement Blaise Bourgeois, Lorraine Martin Mbaye, Francine Bonvalet et Nicolas Bourré pour leur attention chez Allianz. Un grand merci également à mes deux tuteurs Fabrice Muller et Marc Juillard pour leurs conseils avisés et le partage de leur expérience. Enfin, je remercie toutes les personnes qui m'ont apporté leur aide et soutien.

1. INTRODUCTION

La situation économique actuelle apparaît peu engageante pour les compagnies d'assurance : les taux d'intérêt sont au plus bas historique, des écarts de spread importants sont constatés en zone Euro, la croissance reste faible voire nulle. L'exemple des faillites de compagnies d'assurance au Japon dans les années 1990 dans un contexte de taux d'intérêt faibles tourmente régulièrement les acteurs de l'assurance vie. Les compagnies doivent pouvoir s'adapter à ce nouveau paradigme économique. A cela s'ajoutent des ruptures technologiques pouvant renverser le monde assurantiel. Enfin de nouveaux prestataires venant d'autres secteurs sont prêts à s'immiscer sur le marché à l'aide de leurs données accumulées sur les assurés. Le business modèle traditionnel de l'assurance est ainsi menacé. Face à cette situation, le capital d'une compagnie d'assurance reste une ressource précieuse à piloter pour assurer la solidité future de la compagnie et la protection de ses assurés. Il est donc essentiel pour la compagnie d'être capable de comprendre ses risques et sources de rentabilité future pour optimiser l'utilisation de son capital.

Afin de prendre ses décisions, une compagnie prend appui sur des indicateurs de pilotage. Un indicateur-clé dans la vision stratégique de la compagnie Allianz France est aujourd'hui manquant : la rentabilité future de l'encours de la compagnie vue à une maille business (cet indicateur développé à une maille business existe uniquement pour les affaires nouvelles, et l'encours est regardé à la maille compagnie depuis l'introduction de Solvabilité 2). La problématique de ce mémoire est de développer des indicateurs prenant en compte la rentabilité future par segment afin de pouvoir présenter à la direction de la compagnie une vision complémentaire aux indicateurs actuellement regardés. Une gouvernance devra ensuite être associée à ces indicateurs, avec une définition de seuils et la mise en place de comités de suivi.

L'indicateur de rentabilité future du stock allouée à des segments de business n'était jusqu'à présent pas développé depuis l'introduction de l'approche bilancielle Solvabilité 2 du fait de deux problématiques :

- (i) Tout d'abord l'approche par différence actif – passif ne permet pas d'allouer la richesse à des segments. Il faut réconcilier l'approche bilancielle Solvabilité 2 avec une approche par marge, qui permet d'identifier les sources de richesse future.
- (ii) Dans un second temps, cette vision par marge doit permettre d'allouer le résultat futur, avec l'implémentation de méthodes adaptées d'allocation par segment.

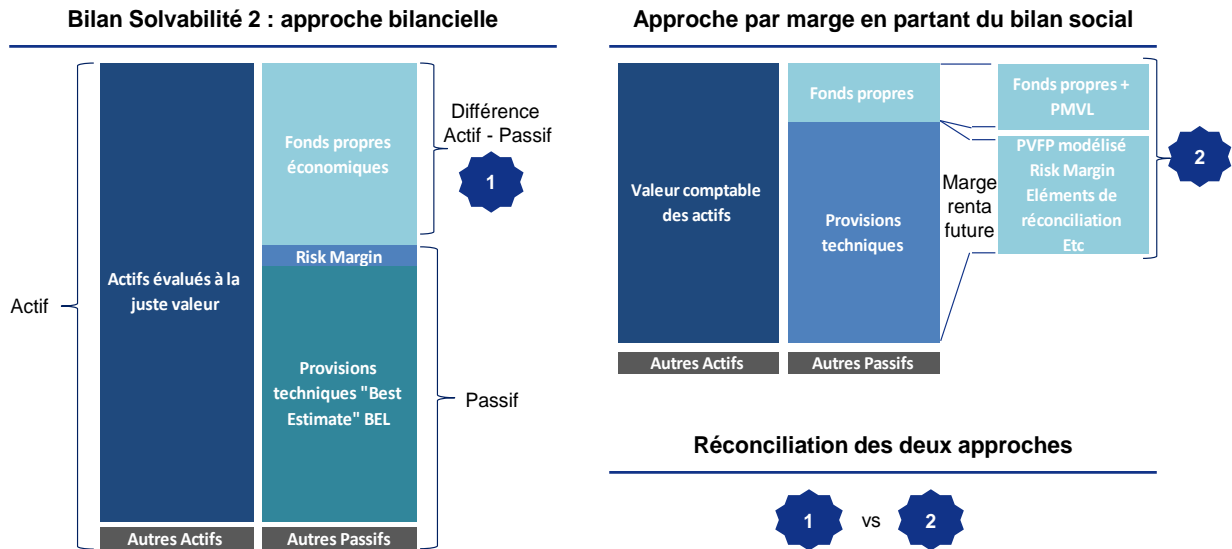
Pour traiter cette problématique, la démarche suivante est employée. Dans une première partie, une réconciliation entre l'approche bilancielle et une approche par marge est réalisée. Une méthodologie pour allouer les sources de rentabilité future des fonds propres économiques à une maille segment est alors établie à l'aide du modèle interne. L'allocation du Risk Capital par ligne de business déjà retenue par la direction est également utilisée afin de développer deux indicateurs: un indicateur de rentabilité future dégagée par segment et par unité de Risk Capital et un indicateur de rentabilité future ramenée sur le Risk Capital projeté afin de prendre en compte la durée de retour sur immobilisation. Dans une seconde partie, des stress tests sont effectués. En effet, piloter le passif d'une compagnie d'assurance ne peut se limiter à l'observation d'indicateurs. Il est retenu une étude prospective en rapport avec le contexte économique actuel. Une projection sur cinq ans de cette situation est réalisée avec différentes stratégies. Dans un troisième temps, des recommandations à la direction et une ouverture sur d'autres possibilités offertes par le développement des indicateurs sont présentées.

Le périmètre concerné par ce mémoire est le périmètre Vie et Santé.

2. CREATION D'INDICATEURS DE RENTABILITE FUTURE PAR SEGMENT

2.1. PROBLEMATIQUE

Le bilan économique sous Solvabilité 2 transforme l'approche pour déterminer les fonds propres économiques. Ceux-ci sont valorisés par différence d'un actif et d'un passif vue en vision économique et non plus par marge modélisée sur produit d'assurance. Allouer cette richesse aux segments créateurs de valeurs revient à réconcilier les deux approches. Le tableau ci-dessous rappelle la construction du bilan économique sous Solvabilité 2.



Réconcilier l'approche par marge (2) avec les fonds propres économiques (1) pourrait permettre d'identifier les différents segments contributeurs à la rentabilité future. Les différentes sources à la base des fonds propres économiques sont identifiées ci-dessous.

- Sources de richesse futures :
 - BEL par produits assurantiels modélisés associée à une valeur actualisée des profits futurs (PVFP).
 - Eléments de réconciliation hors modèle : fuite de modèle, différence entre la base d'actifs comptables et la base d'actifs modélisés, différence entre la base de passif comptable et le passif projeté dans le modèle.
 - Risk Margin.
 - Impôts différés.
- Richesse passée :
 - Fonds propres HBO revalorisés des plus ou moins-value latentes.

2.2. RECONCILIATION ET METHODE D'ALLOCATION DES FONDS PROPRES ECONOMIQUES

A- Réconciliation des approches

Les sources de richesses pour les fonds propres économiques ont été identifiées. Il s'agit maintenant de vérifier que la valeur économique associée à chacune de ces sources permet de réconcilier avec les fonds propres économiques obtenus par différence entre actif et passif.

Pour la PVFP modélisée, la donnée est immédiate. Pour les éléments de réconciliation hors modèle, les règles d'allocation entre BEL et PVFP pour la construction du bilan sont utilisées. Ainsi, par exemple, pour les plus ou moins-value latentes hors modèle, une règle de partage de 90%/10% est utilisée pour répartir cette richesse entre BEL et PVFP par cantons. Un taux implicite de plus ou moins-value latente est déterminé et est appliqué aux fonds propres.

La somme de tous ces éléments permet une réconciliation avec les fonds propres économiques obtenus par différence actif – passif à un niveau d'écart inférieur à 1%. L'approche par marge est alors utilisée pour allouer la richesse future à un segment.

B- Précisions sur les hypothèses retenues

Quelques remarques sont nécessaires pour clarifier les indicateurs retenus et les résultats qui sont présentés par la suite :

- Les fonds propres HBO n'étant pas attribuables à un segment, et l'objectif du développement des indicateurs étant de piloter l'orientation du passif, seule la richesse future est regardée, appelée VIF (PVFP modélisée et non modélisée retraitée de la Risk Margin).
- L'ensemble des résultats est présenté avec un taux d'impôts différés pour la rentabilité future. Une formule simplifiée a été retenue (impôts différés sur VIF et plus ou moins-values latentes des fonds propres HBO). Pour les sensibilités et les variations de VIF, un taux d'impôts est également appliqué. L'objectif principal est de pouvoir comparer les segments entre eux et de voir l'évolution des uns par rapport aux autres dans le temps.
- Les données utilisées sont celles d'Allianz France. Les indicateurs développés et les données présentées étant confidentiels, ceux-ci peuvent être modifiés dans le cadre de ce mémoire ou/et présentés sous forme de ratios.
- La maille segment retenue est la maille du Group Allianz (avec un zoom Euro/UC supplémentaire), qui permet une comparabilité entre les différentes entités, ce qui facilite la communication et l'analyse du pilotage de l'entreprise. De plus, cette maille est une base commune pour les membres de la direction d'Allianz France. En tant que gestionnaire des risques, il est important de partager et confronter les visions sur une base similaire pour gérer les risques et communiquer clairement sur des informations familières à la direction, afin de pouvoir se faire entendre. Un zoom UC a été réalisé en plus car avec le contexte des taux bas, la politique d'une réorientation des contrats euro vers des contrats UC est déjà en place sur le marché.

Les grands segments retenus sont les suivants :

Prévoyance individuelle	Emprunteur individuel	Epargne individuelle Euro	Retraite collective Euro	Retraite individuelle Euro
Prévoyance collective	Santé ind & coll	Epargne individuelle UC	Retraite collective UC	Retraite individuelle UC

- La maille produit modélisée est compatible avec la maille ligne de business retenue.

C- Allocation de la richesse par marge à un segment

Les règles d'allocation des richesses futures par marge et source sont les suivantes :

- PVFP projetée par produits

Les éléments de résultats futurs directement attribuables à un produit sont alloués au segment auquel appartient le produit.

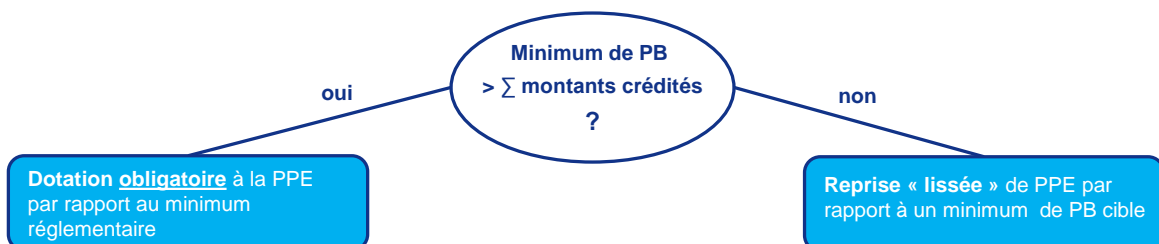
- Reprise de PPE pour l'assureur

➤ Le mécanisme

Dans le modèle interne d'Allianz France, la politique de distribution des produits financiers se fait en deux étapes :

- Une participation aux bénéfices par produit.
- Une gestion de la PPE au niveau compagnie en lien avec le minimum de PB réglementaire.

Lors de cette seconde étape, une vérification du minimum de PB réglementaire est effectuée en comparant les montants crédités au niveau compagnie au minimum de PB pour les catégories ministérielles concernées. En fonction du sens, une dotation obligatoire à la PPE ou une reprise lissée par rapport à un minimum de PB cible est effectuée (pilotage du résultat).



➤ La méthodologie développée

Afin de pouvoir allouer cette potentielle richesse supplémentaire, la méthode suivante a été développée.

Suite à l'étape au niveau compagnie, un calcul de minimum de PB au niveau produit est créé. Pour l'ensemble des produits dont les catégories ministérielles rentrent dans le calcul du minimum de PB, un calcul de minimum de PB réglementaire et une somme de montants crédités sont implémentés au niveau produit dans le modèle interne. La comparaison de ces deux grandeurs autorise à déterminer le poids de chaque produit dans sa contribution au calcul de minimum de PB réglementaire.

En dernière étape, la richesse future provenant de la reprise de PPE est allouée aux produits concernés en fonction des poids.

Quelques ajustements ont été effectués pour les formules retenues au niveau produit (des maximums au niveau compagnie ou des données par fonds ne pouvant être retenus au niveau produit). Il est vérifié que les sommes des deux éléments (minimum de PB et montants crédités) sur l'ensemble des produits sont cohérentes avec les montants déterminés au niveau compagnie (rapport des grandeurs compagnie/somme au niveau produit compris entre 95% et 105%).

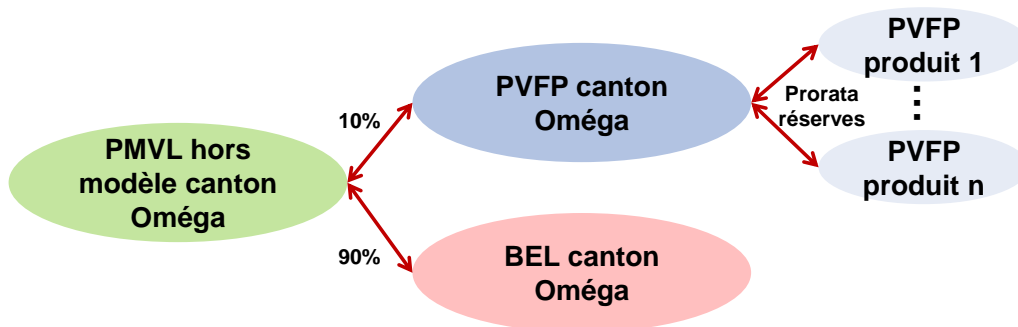
▪ Réserve de capitalisation

Les produits financiers provenant des actifs en face de la réserve de capitalisation créent de la richesse supplémentaire pour la compagnie. Ces éléments sont alloués au niveau produit au prorata de leur réserve.

▪ Eléments de réconciliation hors modèle

Les éléments de réconciliation hors modèle sont alloués aux produits (ou directement au segment si la donnée est disponible à ce niveau) au prorata de leur réserve, par canton.

Par exemple, pour les PMVL hors modèle, créatrice de richesse future, un partage entre PVFP et BEL est réalisé, puis une allocation de la PVFP à une maille produit est effectuée.



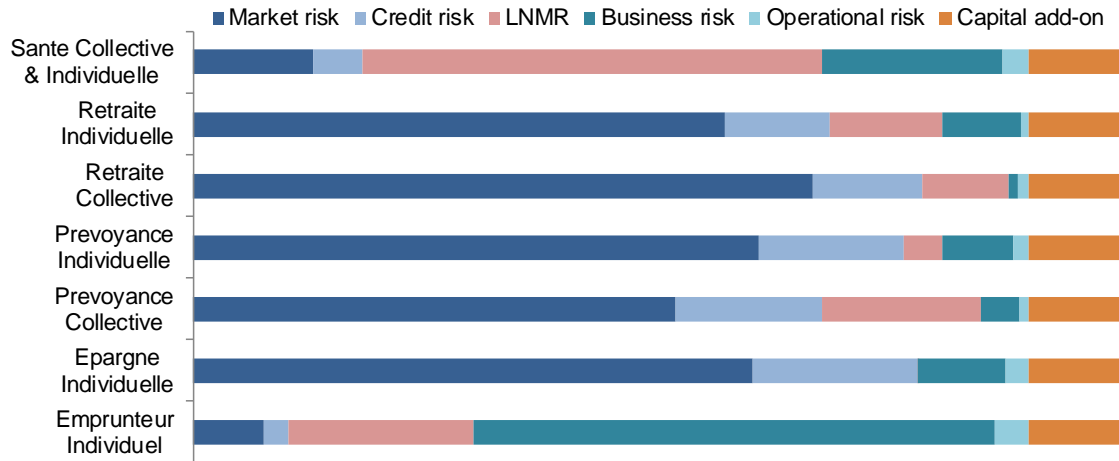
▪ Risk Margin

La Risk Margin est déterminée au niveau compagnie grâce aux éléments de Risk Capital diversifié. Afin d'allouer cette Risk Margin au niveau segment, l'allocation du Risk Capital à la maille segment est utilisée. Une Risk Margin par segment avant bénéfice de diversification est valorisée et permet de déterminer un poids pour chaque segment. La Risk Margin finale au niveau compagnie est alors répartie entre les différents segments en fonction du poids déterminé précédemment.

La somme de ces sources de richesse ou perte futures permet de définir la VIF.

2.3. ALLOCATION DU RISK CAPITAL

Disposant du capital diversifié au niveau compagnie, il est nécessaire d'allouer ce capital afin de déterminer la consommation réelle en capital des différents facteurs de risque, fonds et segments d'assurance. Une méthodologie d'allocation a été retenue et mise en place au sein de la compagnie. Les résultats de cette allocation seront exploités, afin notamment de comparer le dégagement de rentabilité future par rapport au capital :




2.4. NOUVEAUX INDICATEURS DE RENTABILITE FUTURE

A- Définitions des indicateurs

L'allocation de la rentabilité future ayant été réalisée, des indicateurs par segment sont développés, l'indicateur VIFRC et l'indicateur RORC dont les définitions sont données ci-dessous :

	VIFRC	RORC
Cadre	Valeur / Economique	Valeur / Economique
Perspective	$\frac{\text{Prospective}}{\text{Actuelle}}$	$\frac{\text{Prospective}}{\text{Prospective}}$
Mesure	$\frac{VIF}{RC}$	$\frac{VIF}{PV(RC)}$

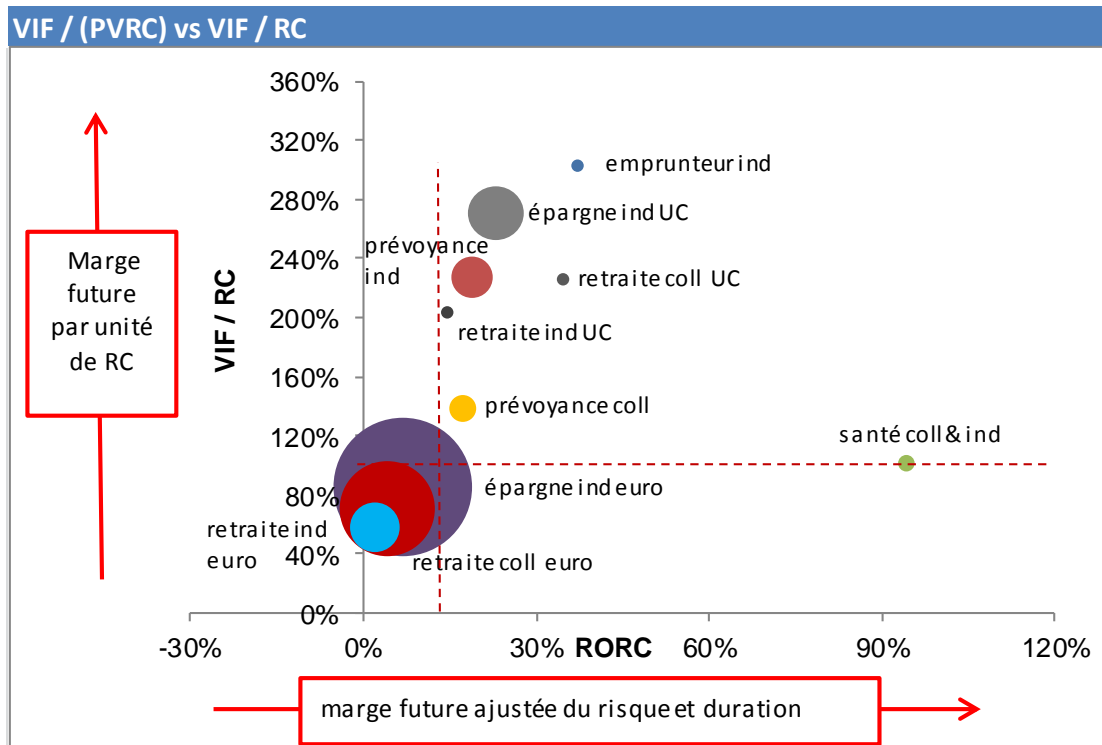

 Changement dans l'écoulement du temps

- Suivi du ratio de solvabilité

La première idée a été de développer l'indicateur VIFRC. Celui-ci présente l'avantage de permettre un suivi du ratio de Solvabilité 2, et l'analyse par segments permet de donner des indications à la direction de la compagnie sur les facteurs renforçant ou pénalisant le ratio de Solvabilité 2.

- Suivi retour sur investissement

Cependant, la seule analyse de cet indicateur ne permet pas de tenir compte de l'immobilisation dans le temps du Risk Capital et des différences de durée entre segments. En effet, il rapporte l'ensemble des résultats futurs projetés jusqu'à extinction des portefeuilles sur le capital immobilisé pour une année. Développer un deuxième indicateur, le RORC, permet de prendre en compte l'impact de l'immobilisation du Risk Capital sur la durée du contrat. Cet aspect doit être précisé à la direction de la compagnie, et l'utilité d'un tel indicateur doit être mise en perspective par rapport aux attentes des actionnaires.



La taille des bulles représentent l'allocation de Risk Capital

B- Analyses

Le graphique ci-dessus fait apparaître une différenciation forte entre segments. Deux limites ont été fixées : Un ratio VIFRC de 100% : si la compagnie ne disposait que de richesses futures, serait-elle encore solvable ? Un ratio RORC de 15%, par analogie avec des grandeurs retenues pour le RORC des affaires nouvelles.

- Des segments à fort potentiel de valeur se distinguent (au-delà des deux limites) : Prévoyance, Santé, Emprunteur, UC

➤ VIF (remarque sur Prévoyance, Santé, Emprunteur)

Les contrats sans primes futures

Du fait de l'introduction des frontières de contrat dans Solvabilité 2, certains segments sont projetés sans primes futures. Il s'agit notamment de la santé et de la prévoyance collective. Ainsi, la marge technique de ces produits est essentiellement captée sur l'année en cours, et est donc peu représentée dans la projection en run off. Ces segments ont donc une marge future essentiellement portée par le rendement financier, qui revient à l'assureur.

Les contrats à primes futures

Des primes futures sont projetées sur l'emprunteur individuel et la prévoyance individuelle. Une marge technique potentiellement importante est projetée dans la VIF, venant renforcer fortement cet indicateur pour ces deux périmètres. Le résultat futur de ces segments est principalement porté par le résultat technique, autorisant une résilience au contexte économique.

➤ VIFRC

Les périmètres à risques techniques importants ont un VIFRC qui se distingue dans un contexte économique morose. La prévoyance et l'emprunteur individuel présentent les meilleurs ratios VIFRC, en particulier l'emprunteur qui se caractérise par un excellent potentiel : son ratio VIFRC est 3 à 4 fois plus important que celui de l'épargne ou de la retraite, mais également 2 fois plus important que celui de la prévoyance ou de la santé. La prévoyance collective présente de moins bons résultats de VIFRC, notamment par rapport à la prévoyance individuelle. En effet, il s'agit d'un secteur très concurrentiel, qui débouche sur un résultat technique moins bon sur la première année. La prévoyance individuelle a un bon résultat technique sur plusieurs années du fait de la projection de primes futures. Cependant, avec une marge financière revenant principalement à l'assureur, la prévoyance collective présente tout de même des indicateurs plus élevés que l'épargne ou la retraite. Il est donc

à noter une plus grande dépendance au financier de la prévoyance collective par rapport à la prévoyance individuelle qui se retrouvera dans les stress test économiques.

Quant à l'UC, ce business présente des marges futures plus importantes que l'Euro, et une intensité en capital favorable par rapport à l'Euro, ce qui explique un VIFRC bien plus important. Par exemple pour l'épargne, il est 3 fois plus important sur l'UC.

➤ RORC

L'analyse du RORC offre une nouvelle perspective. L'emprunteur, avec des primes futures projetées dans le temps, a une durée forte (supérieure à 9 ans). Son RORC est alors près de 8 fois moins important que son VIFRC. Le niveau du RORC reste néanmoins meilleur que d'autres segments. L'ensemble des business avec une durée courte (santé collective et individuelle) ont un RORC très important. Ces business se distinguent, d'autant plus que l'effet de portage du Risk Capital étant plus court, l'incertitude par rapport à la durée du contrat est plus faible, autorisant ainsi une attente moins forte de l'actionnaire. Ce sont des affaires généralement à court terme, qui peuvent être réévaluées chaque année ou réassurées assez facilement. De plus, la segmentation des risques par business et par type de risque (financier, technique) souligne le caractère moins dépendant des branches prévoyance individuelle et emprunteur individuel au financier, permettant une meilleure diversification du capital. Les indicateurs développés montrent que les marges techniques de ces business sont résilientes aux chocs du marché. Ces segments sont moins pénalisés par la situation économique actuelle (taux bas de réinvestissement dans le futur notamment).

Quant à l'UC, il présente une durée plus courte que la partie Euro pour la retraite. Le cas de la retraite est particulièrement frappant. Les UC sont peu soumis au risque de longévité contrairement à la partie rente, et la durée de ce business est moins importante. Ainsi, si le VIFRC est plus important pour l'UC que pour l'euro (rapport de 1 à 3), le RORC de l'UC est lui près de 8 fois supérieur pour la retraite, cumulant les trois effets : une VIF plus importante, un Risk Capital alloué moins fort, et une durée moins importante. La retraite collective UC et la retraite individuelle UC ont un VIFRC proche, tandis que le RORC de la retraite collective UC est plus fort du fait d'un effet favorable de durée. Le business UC présente ainsi de très bonnes perspectives par rapport à l'Euro.

Il doit être souligné à la direction de la compagnie l'importance de l'excellence technique sur la partie santé/prévoyance. Une mauvaise tarification pourrait entraîner de lourdes pertes, et il convient de mettre en avant des contrôles et des comités réguliers sur la tarification de ces produits. Par exemple une attention particulière doit être portée sur la prévoyance collective, dont le résultat technique est moins bon que la prévoyance individuelle. Une équipe indépendante des équipes de tarification et analysant les tarifications établies est un garde-fou contre une politique attrayante permettant de gagner des parts de marché, mais potentiellement dangereuse pour la santé économique de la compagnie.

- Des segments avec un potentiel de valeur plus faible (en-dessous des deux seuils)

Deux grands segments présentent des perspectives plus nuancées, voire négatives pour la durabilité du business :

➤ Les business participatifs, avec l'épargne individuelle

Dans un contexte de taux bas et de volatilité des marchés financiers, l'épargne individuelle présente le rapport VIFRC le plus faible hors retraite. En effet, la marge de ces produits est essentiellement une marge financière ; les options et garanties résultant des taux minimum garantis et une perspective de rendement faible plombe la rentabilité de ce business participatif.

Cependant ce business est moins consommateur en Risk Capital que la retraite qui subit fortement le calibrage Solvabilité 2, défavorable au business de long terme. Ceci se voit d'autant plus à la lumière du RORC, qui est plus de deux fois supérieur pour l'épargne individuelle (à la durée faible comparée à la retraite) que pour la retraite.

➤ Les business à durée longue, avec la retraite

La retraite, collective et individuelle, est fortement pénalisée. Ce segment présente une variété de portefeuilles et de profils de risque mais avec des engagements de longue date et des marges faibles.

L'environnement de taux faible accélère le profil de risque de ces business avec deux effets qui se cumulent : des profils de réinvestissement faibles, et un effet d'actualisation plus fort.

A la vue de ces résultats, une stratégie d'orientation du business vers l'UC, la santé et la prévoyance individuelle ainsi qu'une accentuation du développement du segment emprunteur individuel apparaît résiliente dans un environnement financier incertain. L'appétit au risque peut se développer autour des risques spécifiques à ces segments, à savoir la mortalité, la morbidité et la longévité.

3. STRESS TESTS : UNE ETUDE PROSPECTIVE

3.1. NECESSITE DE FAIRE DES STRESS TESTS

Le développement des indicateurs de stock à une maille business renforce la prise de décision, en permettant d'appréhender les évolutions et de gérer son risque. Cependant, ne regarder que cet indicateur peut entraîner des décisions extrêmes, comme celle de ne plus prendre qu'un seul risque. Des politiques d'appétit au risque et de limites de risques vont venir structurer les orientations du business. Des stress tests sur les indicateurs développés dans le cadre de ce mémoire sont également des outils intéressants.

Plusieurs stress tests sont possibles, notamment sur les marges techniques (des chocs de mortalité ou de longévité) ou des sensibilités financières. Vu le contexte économique actuel, il a été retenu pour ce mémoire une étude prospective sur la situation économique : Comment réagissent les indicateurs développés si les taux de fin juin 2016 se maintiennent à ce niveau jusqu'à fin 2019 ? Quelles sont les actions possibles sur le pilotage du passif ?

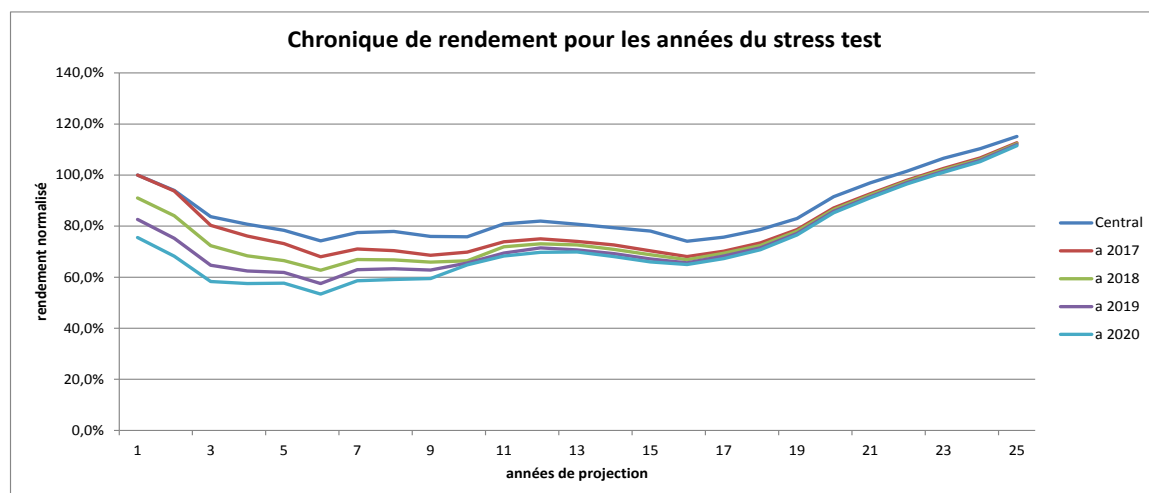
Les hypothèses retenues pour ce stress test sont les suivantes :

- Mix business figé pendant quatre ans
- Taux d'intérêt figés au niveau bas de fin juin 2016
- Evolution du portefeuille d'actifs, avec notamment les consommations de plus ou moins-values latentes pendant quatre ans

Les impacts mesurés sont à Risk Capital figé. Seule l'évolution de la rentabilité future est valorisée.

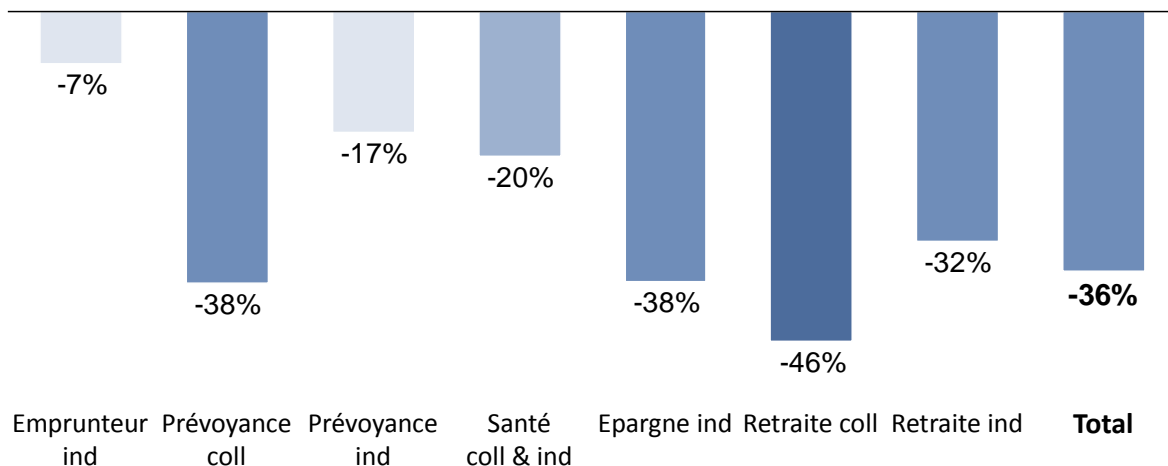
3.2. RESULTATS DES STRESS TESTS

Le vieillissement des actifs et ainsi la baisse des buffers entraînent une réduction de la chronique de rendement avec le temps. L'écart se réduit au fur et à mesure. Ceci s'explique par l'utilisation du même scénario de projection, impliquant des réinvestissements dans le temps au même taux.



Les résultats des stress tests sont présentés ci-dessous, après normalisation. Une présentation des résultats par année est présentée en annexe.

Décroissance du RORC normalisé de 2016 à 2020

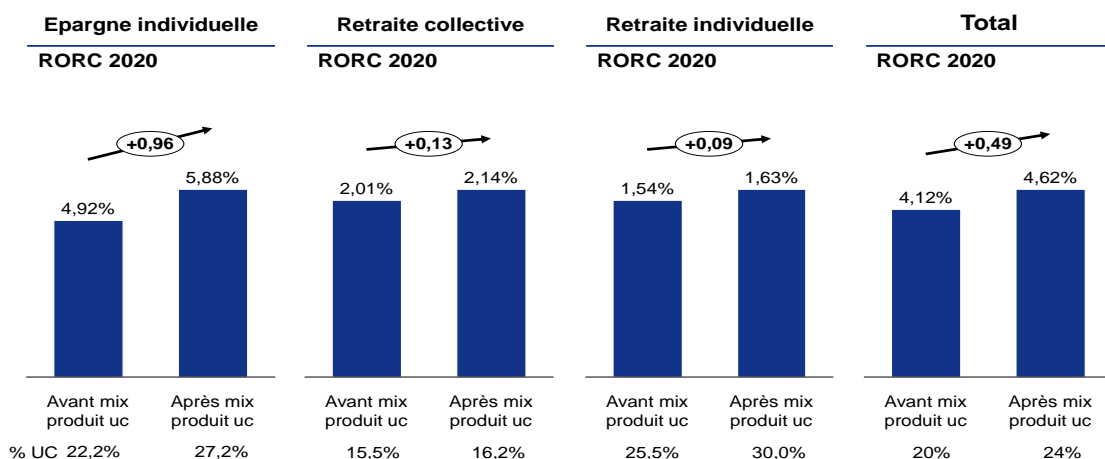


Il est constaté que les business dont la marge technique est proportionnellement plus faible résistent mal à ce scénario sur quatre ans. Ainsi, l'épargne et la retraite, mais également la prévoyance collective voient leur RORC à fin 2019 égal à moins de 60% du niveau de mi-2016. Au contraire, les segments dont la marge technique est relativement plus importante continuent d'afficher des résultats satisfaisants (pour l'emprunteur et la prévoyance individuelle), avec une décroissance de l'indicateur de rentabilité qui est moindre. Pour la prévoyance collective, le constat vu lors de l'analyse du RORC central se retrouve : la marge financière de ce segment est importante du fait de la frontière des contrats. Ce segment se retrouve naturellement fortement impacté négativement par le scénario économique retenu.

Il est important de constater la forte chute du RORC normalisé ou de la VIF normalisée en 5 ans si aucune action n'est faite. Cette situation pourra être améliorée par des actions comme une tarification revue, l'arrêt de produits à potentiel négatif, des réductions de coûts, des améliorations de modèle, des politiques de participations aux bénéfices ajustées, etc. Mais en tant que gestionnaire des risques, nous pouvons nous poser la question de la durabilité de la stratégie produit d'une compagnie d'assurance face à un contexte économique qui peut perdurer au-delà des 5 années regardées. Les taux bas se sont installés au Japon dans les années 1980 pour des décennies. Le paradigme économique peut avoir basculé depuis l'installation durable des taux bas et des ajustements ne pourront permettre que de repousser le problème. Alerter sa direction sur une stratégie de rupture à mettre en place sur plusieurs années peut permettre de s'adapter à un nouveau contexte. Une réflexion sur la stratégie globale de la compagnie sur la partie mix-produit serait proposée à la vue des résultats de ce mémoire.

3.3. SEPARATION ENTRE PRODUITS UC ET PRODUITS EURO

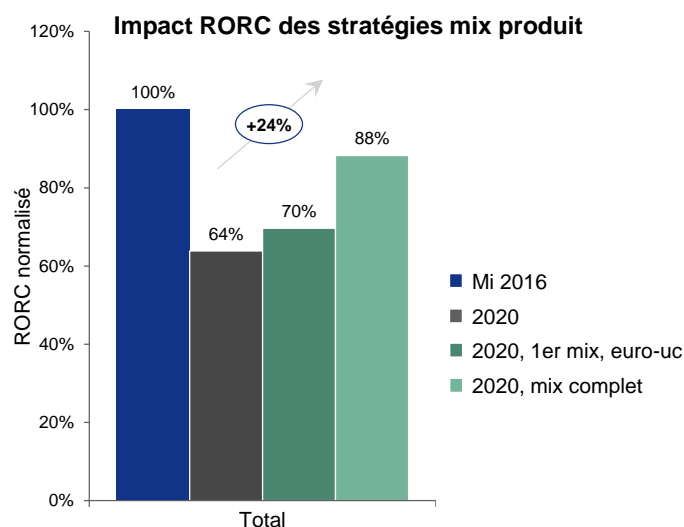
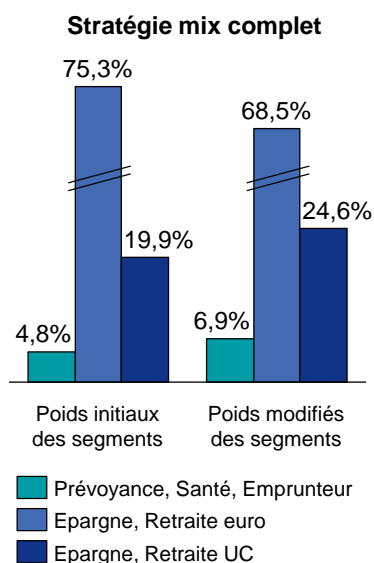
Une orientation de la politique vers plus d'UC pourrait permettre d'améliorer une rentabilité qui se dégraderait dans le temps avec le stress test choisi. Une sensibilité de mix-produit entre l'UC et l'euro est alors réalisée :



Une augmentation de 4% (en valeur absolue) de l'encours de l'UC en 2020 permet d'améliorer la situation, avec un RORC total qui augmente de 0.5% (en valeur absolue). Quant au ratio VIFRC, celui-ci augmente de 7% (en valeur absolue).

3.4. PILOTAGE DU PASSIF COMBINE

Au vu de l'analyse du VIFRC et du RORC, du stress test sur quatre ans, et de l'analyse UC et euro, une stratégie d'orientation du business vers la prévoyance, la santé, l'emprunteur et l'UC est proposée à la direction pour préserver la solidité de la compagnie. L'observation de ces indicateurs permet de corroborer une tendance déjà à l'œuvre. Un dernier stress test est ainsi réalisé, en combinant deux orientations stratégiques : orienter le business vers les risques assurantiels et réduire les produits euro au profit des produits UC.



Cette stratégie apporte des perspectives positives. Ainsi, au niveau total, le RORC augmente très fortement par rapport à la situation en 2020 sans évolution de la stratégie. Il reste alors à valider si cette orientation de la stratégie sur 4 années est réalisable.

4. OUVERTURE : RECOMMANDATIONS A LA DIRECTION DE LA COMPAGNIE ET AUTRES APPLICATIONS

4.1. RECOMMANDATIONS

A- Gouvernance à mettre en place et remarques

Face à un risque, une compagnie peut l'accepter, le transférer, le mutualiser ou le refuser. La définition des deux indicateurs du mémoire doit s'accompagner de la mise en place d'une gouvernance. Il est recommandé à la direction de la compagnie d'établir des limites et cibles à ces indicateurs, ainsi que des plans d'action le cas échéant. Un comité doit également suivre ces indicateurs. La proposition faite est de suivre ces indicateurs dans le cadre du comité Solvabilité 2.

Une présentation au Group est nécessaire afin de calibrer les cibles. Pour une première définition de la cible, une proposition, dans un premier temps, pourrait être de s'aligner sur la cible donnée pour les affaires nouvelles. Dans un deuxième temps, une segmentation par business peut également être réalisée, les politiques de pilotage devant prendre en compte l'effet duration. Un rapprochement des résultats obtenus avec les affaires nouvelles seraient également un parallèle intéressant, donnant une indication sur l'évolution future des indicateurs du stock.

B- Analyse de la faisabilité des réorientations stratégiques du business

Le développement des indicateurs stock accompagnés de stress tests économiques tendent à une orientation du business vers plus d'UC d'une part, et plus de prévoyance individuelle, santé et emprunteur individuel d'autre part. De plus, les analyses des mix-produits des compagnies japonaises corroborent les politiques actuelles de la plupart des compagnies d'assurance, qui souhaitent réorienter leur business en donnant un poids moins important au segment des produits euros classiques. Se pose alors la question de la faisabilité d'un tel changement du business. Modifier la structure du passif d'une compagnie d'assurance est un travail de longue haleine qui se fait dans le temps, et il s'agit de valider avec les différentes directions si obtenir un tel business mixte début 2020 est réaliste.

Pour cela, il a été décidé dans ce mémoire de se rapprocher des projections du plan stratégique de la Compagnie sur l'évolution de notre business. Pour des raisons de confidentialité, les résultats ne sont pas présentés, seules les conclusions sont avancées :

- UC

Les projections du plan permettent de valider l'approche sur la partie UC. En effet, les choix faits de mix-produit pour les projections se rapprochent des estimations de mix-produit du plan pour l'UC.

- Prévoyance/santé/emprunteur

En revanche, la stratégie retenue dans ce mémoire sur la partie prévoyance/santé/emprunteur est trop optimiste par rapport au plan stratégique à 2020. Il a été important de préciser ce constat, pour éventuellement accentuer la stratégie de réorientation du business avant 2020 afin de préserver la solvabilité ou d'enclencher d'autres actions complémentaires (réduction de coûts, etc.). Ce point essentiel de planification de la stratégie est à approfondir, avec l'ensemble des directions.

C- Risques associés à l'orientation stratégique du business

- Prévoyance/santé/emprunteur

L'analyse des résultats a montré que la prévoyance individuelle, la santé et le segment emprunteur individuel dégagent davantage de marges futures. Deux risques forts sont pointés auprès de la direction de la Compagnie afin de nuancer la vision brute des indicateurs:

- Si la marge technique est aujourd'hui très élevée sur certains périmètres comme l'emprunteur, une réorientation de l'ensemble du marché assurantiel vers ces segments aura tendance à tirer vers le bas la marge technique.
- L'excellence technique de la tarification et gestion sur ces périmètres est clé.

Pour ce deuxième point, il est recommandé une revue, a minima annuelle, de la tarification par des équipes indépendantes de la tarification. Il est en effet essentiel de rapprocher la tarification, les objectifs commerciaux, et les impacts sur les indicateurs de rentabilité en incluant dorénavant le VIFRC et le RORC. Le poids de cette revue doit être assez important pour permettre de préserver la solidité et la pérennité de la compagnie dans le temps.

- UC

Un autre risque est à regarder avec attention : se tourner vers l'UC va entraîner une plus grande sensibilité des indicateurs, notamment du ratio de solvabilité. En effet, la VIF de l'UC est très sensible à la taille de l'encours. Par conséquent, la volatilité des marchés financiers se reflétera directement dans le ratio de solvabilité. Plus le poids de l'UC deviendra important, plus cette volatilité pourra être forte. Il a été conseillé à la direction de réfléchir dès maintenant à des solutions de protection contre cette volatilité. Quelques propositions avancées sont la mise en place de produits dérivés pour limiter cette volatilité à la baisse et à la hausse (un corridor), la mise en place de solutions de réassurance, ou encore de titrisation avec le transfert des cash-flows du périmètre UC contre une prime par exemple. Ces solutions sont étudiées.

De plus, un risque supplémentaire avec cette réorientation vers l'UC est le risque réglementaire. Cette stratégie est très dépendante de la fiscalité actuelle de l'assurance vie. Sans une fiscalité avantageuse, l'assuré pourrait se tourner directement vers les marchés pour des investissements en UC.

4.2. OUVERTURE

La vision de ces indicateurs dans le temps avec un contexte de taux bas qui perdure force à alerter la compagnie vie sur la vision stratégique. Comme déjà évoqués, des ajustements peuvent être faits pour améliorer la situation, mais sans changement fort dans la politique produit, cela repousse une situation compliquée seulement de quelques années si les taux bas perdurent. Il est ainsi recommandé de lancer un groupe de travail sur la stratégie de la compagnie en ce qui concerne le mix-produit (ou inclure dans le dialogue stratégique 2017). Une réorientation de la stratégie vers des segments à risque technique est un point de départ de la réflexion, qui devra également analyser la situation qu'a connu le Japon et les actions mises en place, comprendre les nouvelles pratiques des assurés pour offrir des produits adaptés, réfléchir à la transition à mettre en place, etc. Une proposition dans ce sens est faite à la suite de ce mémoire.

La vision de ces indicateurs à une maille segment permet de mettre en avant un business impacté fortement, avec des marges faibles, un Risk Capital alloué fort et une durée importante : la retraite. La retraite présente les deux indicateurs de stock VIFRC et RORC les plus faibles. L'introduction de fonds de pension à la française dans la loi Sapin 2 pourrait permettre de faire passer l'exigence en capital sous la directive Solvabilité 1. Une étude approfondie sur les implications de cette loi et d'un éventuel transfert est ainsi menée.

Une autre possibilité offerte par cette segmentation est la possibilité de se réassurer. Pour transférer certains business, il faut être capable d'isoler des risques homogènes. Les indicateurs développés devraient permettre dorénavant à la direction de la réassurance d'envisager la possibilité de transfert de risque, si nécessaire, sur une segmentation homogène (il serait possible dans un second temps de développer l'indicateur à une maille plus fine).

Enfin, vu la situation économique actuelle, il a été décidé d'effectuer un stress test économique, avec une projection dans le temps et la prise en compte de stratégies de mix-produits différentes. Réaliser un stress test technique, avec, par exemple, des chocs de mortalité ou de longévité apporterait à la direction une vision différente et permettrait la prise de mesures si nécessaire. Il peut également être réalisé une projection avec des affaires nouvelles sur les risques techniques afin de prendre en compte dans la VIF un impact du résultat technique plus important, ou des stress test sur l'UFR des scénarios économiques.

5. CONCLUSION

Une approche par la gestion des risques et par la valorisation d'indicateurs économiques est un formidable outil s'intégrant dans la vision stratégique de la compagnie. Ce mémoire permet ainsi de présenter à la direction une vision complémentaire aux indicateurs d'affaires nouvelles habituellement regardés. En tant que gestionnaire du risque, il est en effet important de donner la vision la plus complète possible à la direction. L'échange avec les autres équipes et directions (direction commerciale, direction technique par exemple) demeure fondamental, car la stratégie de la compagnie ne peut être pilotée uniquement par l'approche modèle interne. Les résultats de ce mémoire sont ainsi présentés à différentes directions et au directeur financier. La confrontation et le partage des analyses doit permettre la validation collective de la stratégie.

Ce mémoire souligne l'importance d'une réflexion autour de la stratégie de la compagnie. Le contexte économique actuel remet en question le modèle économique traditionnel des compagnies d'assurance vie, avec une forte part de produits d'épargne d'assurance vie classique. Si ce nouveau paradigme économique est à l'origine d'un contexte peu engageant, le cœur du problème se trouve dans la capacité de la compagnie à réagir face à cette menace. Les indicateurs développés dans ce mémoire et mis en perspective d'autres indicateurs-clés (résultats opérationnels par segment, rendement des affaires nouvelles par exemple) ou d'autres scénarios testés, soulignent des possibilités offertes par une redéfinition de la stratégie. Il s'agit dorénavant de construire une réflexion sur le paradigme économique actuel, de proposer une vision du futur de la compagnie, en regardant les autres voies qui ont pu être exploitées, en prenant en compte la réglementation, et en cherchant à créer de nouvelles voies autour de l'assuré, des nouvelles habitudes et des contraintes économiques liées à ces évolutions.

6. ANNEXE

6.1. GLOSSAIRE

BEL : Best Estimate Liabilities – valorisation des cash-flows futurs du passif en vision économique

PVFP : Present Value of Future Profit – valorisation du résultat future projeté

PMVL : Plus ou Moins-Value Latente

Risk Margin : marge pour risque au bilan du passif sous Solvabilité 2

PPE : Provisions pour Participations aux Excédents – réserves de bénéfices non distribués

NBM : valeur future des affaires nouvelles

UFR : Ultimate Forward Rate – taux vers lequel convergent les taux de marché des scénarios économiques sur une durée d’extrapolation de 40 ans

6.2. DETAIL DU STRESS TEST SUR 4 ANS

