

Taux d'Intérêt et transfert de risques : Scénarios & Enjeux

*Impact de la variation des taux dans un monde de fortes
incertitudes sur les politiques financières,
Enjeux pour la réassurance*

VERSION DU 12 AVRIL



TABLE DES MATIERES

RESUME.....	3
INTRODUCTION	6
LES TAUX ULTRA BAS S’EXPLIQUENT PRINCIPALEMENT PAR LA REPRESSION FINANCIERE	7
1.1 La politique monétaire maintient les taux en dessous de leur valeur d’équilibre par la répression financière.....	7
1.2. Sous l’effet de l’évolution macroéconomique et des politiques monétaires non-conventionnelles, les taux d’intérêt ont baissé depuis 1990	8
1.3. Les banques centrales sont en alerte sur l'environnement de taux bas.....	10
1.4. L’excès de liquidité peut conduire à la formation de bulles spéculatives.....	11
1.5. La répression financière constitue une taxe invisible pour les ménages comme pour les investisseurs institutionnels	12
LES CONSEQUENCES DE LA BAISSSE DES TAUX D’INTÊRET SUR LE MARCHE DE DE LA REASSURANCE.....	14
2.1. Assureurs et réassureurs sont impactés différemment par la baisse des taux	14
2.2. En réassurance, l’impact des bas taux d’intérêt s’est concentré sur les branches longues et a nécessité des ajustements à la souscription	15
2.2.1 S’agissant des branches longues non-vie	15
2.2.2. S’agissant des branches vie	17
2.3. Les taux bas ont incité à un gap de duration accru dans les bilans et à l’entrée de capitaux alternatifs dans le secteur	18
LES SCENARIOS D’EVOLUTION DES TAUX D’INTERET ET LES CONSEQUENCES POUR LA REASSURANCE	21
3.1. Des perspectives marquées par une incertitude particulièrement grande	21
3.2. Trois grands scénarios à considérer	24
3.2.1. Maintien des taux d’intérêt à leur niveau bas actuel (voire nouvelle baisse)	25
3.2.2. Remontée graduelle des taux d’intérêt.....	25
3.2.3. Remontée brutale et substantielle des taux d’intérêt	26
CONCLUSION	29
ANNEXE	30
MEMBRES DU GT.....	31

RESUME

La présente note étudie les trois points suivants :

1. Cette note étudie les conséquences économiques des taux bas sur l'ensemble de l'économie comme sur le secteur de l'assurance en général:

- Nous sommes dans une situation de « répression financière », c'est-à-dire de taux bas contraints à se situer au-dessous des taux d'équilibre par l'action des pouvoirs publics, notamment dans le cadre des politiques monétaires non-conventionnelles menées par les banquiers centraux.
- Cette situation de « répression financière » a non seulement atteint les limites de son efficacité mais elle engendre surtout des effets négatifs importants sous la forme de perte de rémunération financière (une forme de taxe invisible), de bulles spéculatives sur les principaux actifs (actions, immobilier, obligations d'entreprise), et enfin d'inégalités croissantes.
- Les assureurs français auraient ainsi perdu, selon les estimations de Swiss Re, l'équivalent de 3% du PIB, soit le double des pertes allemandes, du fait de leur plus forte exposition aux placements obligataires, en lien avec le poids plus élevé de l'assurance-vie, et d'un marché de l'assurance plus important.

2. Cette note analyse les conséquences de cette situation pour le marché de la réassurance:

- Les effets des taux bas sont différents sur l'assurance et sur la réassurance du fait du poids de l'épargne-vie dans l'assurance, qui est affectée plus particulièrement par la valorisation des options cachées et le risque que celles-ci font courir sur la soutenabilité du modèle de l'assurance-vie (problématique des garanties plancher...).
- Les taux bas ont incité les réassureurs, tout comme les assureurs, à raccourcir la durée de leurs actifs par rapport à la durée de leurs passifs de façon à se couvrir contre le risque de remontée des taux, jugé asymétrique.
- Ils ont aussi incité les investisseurs à réallouer leurs actifs en faveur de placements type ILS ce qui a alimenté la capacité de couverture des risques alternative à la réassurance et a pesé sur les tarifs de la réassurance traditionnelle.
- Concernant les passifs de (ré) assurance, l'impact des taux bas dépend de la branche :
 - o Pour les branches courtes, principalement le dommage aux biens, l'impact a principalement porté sur les tarifs. L'entrée de nouveaux capitaux dans le secteur de la réassurance, plus particulièrement sur les lignes d'affaires à développement court, a en effet exercé une pression baissière sur les prix. Ces derniers n'ont donc pas bénéficié d'un ajustement pour compenser les baisses de rendement financier.
 - o Pour les branches longues, essentiellement les garanties corporelles, l'impact a été à la fois plus important et plus complexe :
 - l'impact principal concerne l'accroissement de la charge des sinistres et du montant des provisions du fait des taux d'actualisation plus bas. Cet impact a été plus important que la baisse des rendements financiers ;
 - cet impact a été amplifié par les pratiques des avocats qui ont incité les victimes à demander une indemnisation en capital, en outre dans un contexte d'inflation sectorielle beaucoup plus élevée que l'inflation générale ;

- l'impact a été plus fort sur les couvertures non proportionnelles, en raison de l'insuffisante revalorisation des franchises par rapport à l'accroissement de la charge des sinistres lié à l'utilisation d'un taux d'actualisation plus faible. De fait les conditions actuelles de la concurrence n'ont pas permis aux réassureurs de transférer aux assureurs une partie de la charge asymétrique qu'ils supportent.

3. Cette note examine les perspectives actuelles sur les taux d'intérêt et leurs conséquences pour la réassurance dans le cadre de 3 scénarios:

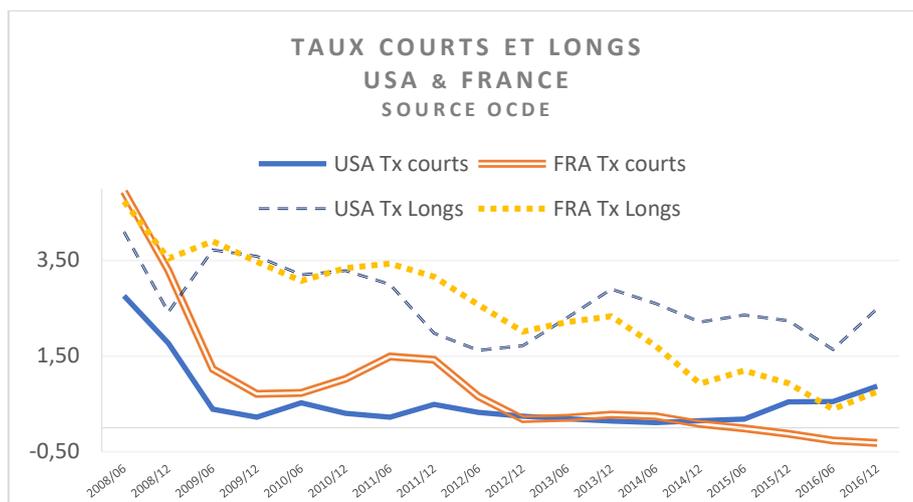
- Les politiques monétaires ont très sensiblement accru l'incertitude qui pèse sur les variables économiques et financières pertinentes pour la réassurance (les banques centrales sont devenues relativement imprévisibles ; les effets de leurs politiques monétaires sur les prix des biens et des actifs ainsi que sur l'activité sont devenus plus incertains ; les comportements des banques sont eux-mêmes plus incertains ; les politiques budgétaires comme les conditions du retour à la normale sont, elles aussi, très incertaines). En bref, l'environnement monétaire est devenu plus stochastique qu'auparavant.
- Dans l'hypothèse de la persistance d'un environnement de taux très bas, les réassureurs essuieraient des pertes économiques (en comptabilité « Solvabilité 2 ») mais enregistreraient des gains comptables (en comptabilité IFRS phase 1) ; la baisse de leurs rendements financiers se poursuivrait ; ce scénario est d'autant plus dangereux qu'il aurait de fortes chances d'être associé à une stagnation séculaire et à la baisse du cours des actions ainsi que du prix de l'immobilier.
- Dans l'hypothèse d'une remontée graduelle des taux d'intérêt, les divergences entre les deux approches comptables (gains économiques en Solvabilité 2 versus pertes comptables en IFRS phase 1) et les tensions qui en résulteraient sur les objectifs stratégiques des réassureurs (dont la cible de profitabilité est en général exprimée en comptabilité IFRS), resteraient gérables ; les rendements financiers se redresseraient progressivement et les entrées de capitaux alternatifs se tasseraient. Dans ce scénario, la normalisation se ferait progressivement et sans à-coups, sans que la persistance d'un bilan inflaté des banques centrales et de réserves excédentaires des banques auprès de ces dernières ne constitue une menace pour les finances publiques ou pour l'économie... Une hypothèse pour le moins hardie.
- Dans l'hypothèse d'une remontée brutale et substantielle des taux d'intérêt, hypothèse qui n'a rien d'irréaliste étant données les incertitudes actuelles, les tensions entre les deux approches comptables et avec les objectifs stratégiques des réassureurs deviendraient beaucoup plus difficiles à gérer. Cette remontée pourrait être induite par une remontée brutale de l'inflation et/ou des tensions sur la dette publique. Une reprise de l'inflation serait d'autant plus dommageable que l'inflation sur les biens et services indemnisés est en général un multiple de l'inflation sur la consommation. En outre, si la situation reste maîtrisable par les réassureurs tant que les taux d'intérêt réels ne baissent pas, elle devient en revanche beaucoup plus dangereuse quand l'inflation est associée à une baisse des taux d'intérêt réels, voire à des taux d'intérêt réels négatifs. Les réassureurs peuvent alors rencontrer des difficultés très sérieuses à couvrir leurs coûts en même temps qu'ils doivent enregistrer des moins-values importantes sur leurs portefeuilles d'actifs, d'autant plus que ceux-ci sont très exposés aux placements obligataires.

Les réassureurs, tout comme les assureurs, ont largement supporté le coût de la crise financière des dix dernières années, alors même qu'ils n'ont aucune responsabilité ni dans son déclenchement ni dans son déroulement. Grâce à leur solidité financière et leur diversification, ils ont pu absorber ce choc, comme ils ont déjà absorbé avec succès les nombreux autres chocs qui ont frappé nos économies depuis la fin de la seconde guerre mondiale : les bouleversements géostratégiques, l'effondrement du système de Bretton-Woods, l'hyperinflation, la crise de dette de l'Amérique Latine, la crise asiatique, la crise des valeurs internet. Ils sont capables de s'adapter à différents environnements monétaires, dès lors que les banques centrales restent crédibles dans la maîtrise de l'inflation. En revanche, assureurs et réassureurs n'aiment pas la reprise de l'inflation, et *a fortiori*, encore moins son accélération notamment lorsque celle-ci entraîne une baisse des taux d'intérêt réels, voire aboutit à des taux d'intérêt réels négatifs, et donc détruit beaucoup de valeur économique. Ainsi, les réassureurs, comme les assureurs, sont étroitement dépendants des banques centrales, de leurs politiques monétaires, de leur crédibilité et de leur capacité à se coordonner. Une mauvaise gestion de la sortie du Quantitative Easing peut s'avérer très coûteuse pour l'industrie de l'assurance et de la réassurance. Or cette sortie est particulièrement délicate dans la mesure où une hausse insuffisante et / ou trop tardive des taux d'intérêt pourrait induire un retour brutal de l'inflation, tandis qu'une hausse trop forte et / ou trop rapide des taux d'intérêt pourrait casser une reprise encore fragile de l'économie. C'est le dilemme bien connu du bon *timing* de l'action des banques centrales. En outre, la désynchronisation actuelle croissante entre les Etats-Unis et l'Europe constitue un risque supplémentaire pour les réassureurs globaux qui doivent s'adapter à des environnements monétaires totalement différents et aux évolutions potentiellement contrastées.

INTRODUCTION

Depuis la crise financière de 2008, les taux d'intérêt ont chuté en Europe pour atteindre des niveaux voisins de zéro et même négatifs en 2016. Ainsi en France, de décembre 2008 à décembre 2016, les taux courts ont baissé de 3,3% à -0,3% restant négatifs en 2016, tandis que les taux longs baissaient de 3,5% à 0,7%. En 2015-2016, la courbe des taux s'est aplatie, l'écart entre taux courts et longs s'établissant en moyenne à 0,8% sur ces deux années. Les incertitudes internationales, avec notamment un début de remontée des taux aux USA, ouvrent aujourd'hui la voie à différents scénarios pour les prochaines années.

Graphique 1 : Evolution des taux courts et des taux longs en France et aux Etats-Unis



Le secteur de la réassurance étant particulièrement sensible aux évolutions de taux, l'APREF a conduit une étude afin d'analyser les tenants et les aboutissants de ces évolutions. Tout d'abord rétrospectivement (sur les 5 dernières années), et ensuite prospectivement (sur les 5 prochaines années), selon différents scénarios envisageables.

PARTIE 1

LES TAUX ULTRA BAS S'EXPLIQUENT PRINCIPALEMENT PAR LA REPRESSION FINANCIERE

La difficile reprise économique suite à la crise financière mondiale a conduit les banques centrales à mener des politiques monétaires non-conventionnelles. Le rendement des obligations d'États a baissé à des niveaux historiquement bas et fait aujourd'hui courir un grand risque aussi bien pour les ménages que pour les investisseurs institutionnels. Même si les banques centrales font état d'un bilan globalement positif des politiques de répression financière, la sortie des politiques monétaires non-conventionnelles devient de plus en plus difficile.

Les conséquences aussi inattendues que non-désirées de ces politiques sont grandissantes. Parmi ces conséquences inattendues on relèvera, d'une part, des bulles spéculatives, d'autre part, une perte significative de revenus financiers pour les ménages comme pour les investisseurs institutionnels, et enfin, une inégalité croissante des richesses pour les particuliers.

1.1 La politique monétaire maintient les taux en dessous de leur valeur d'équilibre par la répression financière

Les taux d'intérêt des obligations gouvernementales ont atteint des niveaux historiquement bas.

Cet environnement de taux bas que nous connaissons aujourd'hui n'est pas seulement dû à des facteurs macroéconomiques, c'est aussi la conséquence de politiques monétaires non-conventionnelles menées par les banques centrales.

Ainsi, ces politiques permettent aux États de maîtriser les coûts d'une dette souveraine élevée tout en se finançant à moindre coût grâce à des taux d'intérêt extrêmement bas. Les décideurs publics ont ainsi mis en place un environnement monétaire et législatif favorable afin de pourvoir les capitaux auxquels ils n'auraient pas eu accès dans un environnement de marché dérégulé. On parle alors de *répression financière*¹ (Reinhart et al. 2011).

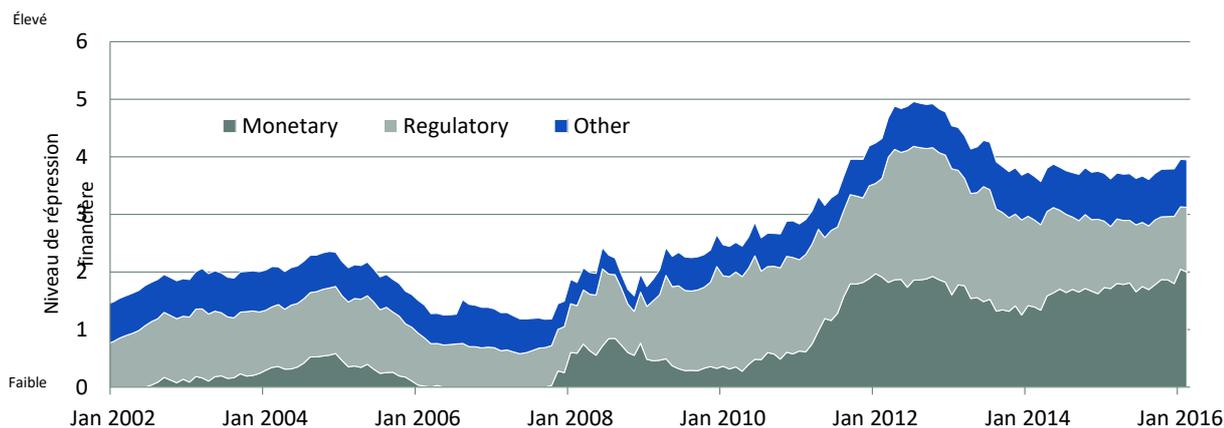
Ces politiques ne sont pas sans conséquences pour les épargnants comme pour les investisseurs institutionnels. Du fait de la baisse des revenus d'intérêts, les épargnants et les investisseurs subissent une "taxe invisible" (Reinhard & Rogoff, IMF WP, 2012). Les politiques de répression financière amènent également les investisseurs à mettre en place des stratégies d'allocation d'actifs moins bien diversifiées. Ainsi, l'efficacité des marchés est amoindrie et des bulles financières peuvent alors apparaître. Enfin, l'inégalité des richesses s'accroît avec une reprise des marchés actions qui n'a bénéficié qu'aux plus riches.

Afin de mesurer l'intensité de la répression financière et d'en apprécier les trois facteurs principaux, Swiss Re a développé un indice de répression financière, avec notamment une composante monétaire et règlementaire².

¹ Cf. "Financial Repression: The unintended consequences", Swiss Re, 2015

http://www.swissre.com/media/news_releases/nr_20150326_financial_repression.html

² Méthodologie de calcul en Annexe

Graphique 2 : Indice de la répression financière (Swiss Re)

Source : Swiss Re³ - Dernière actualisation : Mars 2016

Bien qu'elle ait diminué après avoir connu un pic sur la période 2011-2012, la répression financière reste aujourd'hui élevée. Cette forte répression financière suite à la crise des "Subprimes" est majoritairement dominée par la politique monétaire (en gris foncé sur le graphique ci-dessus). Les changements réglementaires ont particulièrement marqué la répression financière après 2011 et jusqu'à son pic. Depuis lors, c'est un retour marqué de la répression financière monétaire que l'on observe à partir de 2015 avec notamment les politiques non-conventionnelles des banques centrales comme la Banque Centrale Européenne - BCE (ex : l'assouplissement quantitatif de la BCE).

Dans un environnement où la répression financière est faible, les dynamiques du marché opèrent librement. Les marchés sont ainsi plus efficaces et les allocations d'actifs sont plus diversifiées parmi les investisseurs. Les distorsions de marchés sont aussi amoindries. Lorsque la répression financière est élevée, les acteurs publics et les banques centrales sont les principaux intervenants sur les marchés. Les acteurs privés ne sont plus les intervenants principaux et la dynamique des marchés de capitaux privés est fortement diminuée.

1.2. Sous l'effet de l'évolution macroéconomique et des politiques monétaires non-conventionnelles, les taux d'intérêt ont baissé depuis 1990

La crise financière mondiale a été suivie de l'une des plus faibles reprises économiques. La croissance économique s'est élevée à 3,8% en moyenne depuis 2010, comparée à une moyenne de 4,5% pour les années avant-crise (2000-2007)⁴. Les raisons en sont multiples avec notamment le surendettement, un relâchement de la productivité, un changement de l'évolution démographique, ainsi qu'un creusement de l'inégalité des richesses et des revenus. Certes, les taux d'intérêt ont eu une tendance à baisser depuis les années 1990, mais le déclin s'est accéléré après la crise financière. Alors que les forces structurelles de long terme, mentionnées ci-dessus, expliquent partiellement cette tendance, les banques centrales jouent également un rôle important dans ce phénomène. Depuis l'effondrement

³ Cf. "Financial Repression: The unintended consequences", Swiss Re, 2015

⁴ Source : FMI WEO base de données, avril 2016

de Lehman Brothers en 2008, les 50 principales banques centrales ont réduit leur taux d'intérêt directeurs plus de 670 fois⁵.

De plus, les banques centrales ont pratiqué des politiques monétaires non-conventionnelles comportant plusieurs phases d'assouplissement quantitatif. Bien que des programmes d'achat d'actifs aient été effectués avant la crise⁶, la taille combinée des programmes d'assouplissement quantitatif depuis la crise financière est sans précédent. Depuis 2005, le montant cumulé des actifs détenus par les banques centrales du Groupe des Quatre (G4) a augmenté d'environ 300%, alors que le montant global des titres en circulation a augmenté de moins de 50%⁷.

Ainsi, la faible croissance économique, les vents contraires structurels et les interventions des banques centrales aussi fortes que non-conventionnelles ont mené à une baisse de l'ensemble de la courbe des taux d'intérêt. L'impact des mesures - souvent référencées comme de la "répression financière" ou "taxe invisible sur l'épargne" - prises par les décideurs politiques (banques centrales, régulateurs, etc.) pour garder les taux d'intérêt bas est resté très élevé. Ceci est également dû à des taux directeurs fixés par les banques centrales à des niveaux très faibles.

Graphique 3 : Rendement des obligations d'États à 10 ans de 1990 à 2016 : États-Unis, Allemagne et France



Source : Swiss Re

⁵ Source : JP Morgan Asset Management, juillet 2016

⁶ Par exemple, l' "Operation Twist" était une politique monétaire de la Réserve fédérale américaine utilisée pour la première fois en 1961. L'opération consistait à vendre des obligations souveraines à court terme et à acheter des bons du Trésor à long terme afin de faire baisser les taux d'intérêt à long terme et ainsi stimuler l'économie.

⁷ La taille totale du marché est calculée avec le montant agrégé du marché des obligations et des actions aux États-Unis, en Grande-Bretagne, au Japon et dans la zone Euro. Source: BIS, Bloomberg and World Federations of Exchange

En 2016, les taux d'intérêt aux États-Unis et en Europe ont atteint des niveaux historiquement bas. Par exemple, plus de 50% du marché des obligations gouvernementales de la zone euro s'échangeait à un taux d'intérêt négatif avant les élections américaines. Au niveau mondial, c'est un montant d'obligations total d'environ 13 000 milliards de dollars qui se négociait à un taux négatif à la mi-2016 (actuellement environ 10 000 milliards de dollars).

1.3. Les banques centrales sont en alerte sur l'environnement de taux bas

En 2015, Mario Draghi, président de la BCE, avait déjà mis en garde contre les risques de la prolongation de l'environnement de taux bas. Lors de son discours du 15 Avril 2015, soit un mois après le début de la politique d'assouplissement quantitatif, il avait alerté sur le fait qu'une période prolongée de taux d'intérêt bas génère un risque accru de déséquilibre de la stabilité financière. Ce thème a, par ailleurs, été repris par le Vice-Président de la Banque Centrale Européenne⁸.

Peu avant la diminution du taux directeur de la Banque d'Angleterre suite au vote en faveur du "Brexit", Mark Carney, Gouverneur de la Banque d'Angleterre, prévient que "si les taux d'intérêt sont trop bas (ou négatifs), le coup porté à la rentabilité des banques pourrait réduire l'accès au crédit voire augmenter son coût global". Dans un autre discours (en 2014⁹) il avait alerté également sur la situation des assurances qui doivent faire face, d'une part, à des rendements d'investissements bas, et d'autre part, à des obligations (sur longue période) de couverture des engagements pris vis-à-vis des assurés. Il argumentait également en faveur d'un changement de l'allocation d'actifs des sociétés d'assurances et les invitait à se tourner vers des classes d'actifs moins traditionnelles, comme par exemple les infrastructures. Enfin, les taux d'intérêt bas ont encouragé les investisseurs à se tourner vers des secteurs tels que la réassurance qui ont été relativement résilients durant la crise.

Lors du 40^{ème} séminaire annuel des banques centrales à New-York¹⁰, Stanley Fischer, Vice-Président de la Réserve Fédérale américaine, a prononcé un discours de clôture sur le thème des taux historiquement bas auxquels font face les banques centrales. Il a mis en garde par rapport aux conséquences de taux d'intérêt ultra-bas. Tout d'abord, si le taux d'intérêt d'équilibre est très bas, l'économie peut facilement tomber dans la trappe à liquidité et devenir ainsi plus vulnérable aux chocs négatifs. Les politiques monétaires conventionnelles s'avèrent alors inefficaces. Au-delà de cela, il mentionne également le risque d'une stabilité financière fragilisée, les investisseurs prenant plus de risques sur les marchés afin de maintenir leurs rendements. Les institutions financières auront ainsi, à terme, des difficultés à maintenir leur rentabilité.

Le Fonds Monétaire International (FMI)¹¹ estime aussi que les politiques monétaires non-conventionnelles arrivent à leurs limites et "n'offrent plus guère de marge de manœuvre" pour soutenir "la demande dans les pays où l'économie ne fonctionne pas à pleine capacité". Christine Lagarde, Directrice Générale du FMI, appelle à des réformes structurelles et à une meilleure répartition des richesses avec une fiscalité et un système de prestation "dopant les revenus les plus bas et récompensant le travail".

⁸ BCE : The challenge of low interest rates for monetary policy , 2016, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2016/html/sp160615.en.html>

⁹ Putting the right ideas into practice. Mark Carney, Gouverneur de la Banque d'Angleterre

¹⁰ Federal Reserve: [Low Interest Rates – Stanley Fischer – 5 Octobre 2016](#)

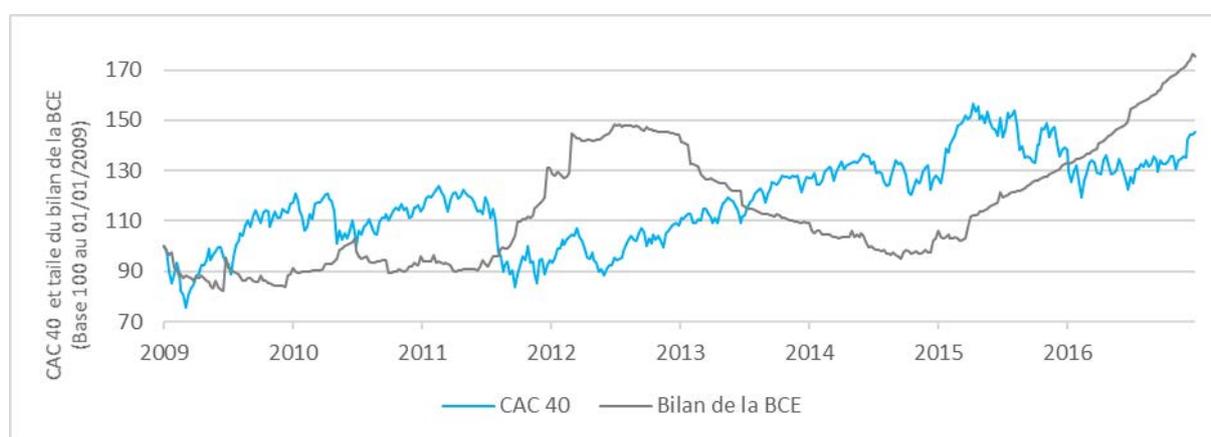
¹¹ [FMI](#) : Des mesures énergiques sont indispensables pour déjouer le piège de la croissance lente – Christine Lagarde – 1^{er} Septembre 2016

Les réassureurs appellent aussi à des réformes structurelles et à une intervention réduite des banques centrales afin de relancer la croissance.

1.4. L'excès de liquidité peut conduire à la formation de bulles spéculatives

Les marchés financiers ont atteint leurs niveaux les plus bas en 2009, mais ils ont depuis fortement remonté. Par exemple le CAC 40, depuis son point le plus bas du 9 Mars 2009 à 2519 points, a presque doublé. Une grande partie de cette remontée est la conséquence des politiques des banques centrales qui ont amené des volumes importants de liquidité sur les marchés actions. Dans le même temps, la taille du bilan de la BCE a augmenté de 2 400 milliards d'euros. Elle a doublé¹² depuis la crise comme le présente la Graphique 4.

Graphique 4 : Niveau du CAC 40 et taille du bilan de la BCE



Source : Swiss Re, Dernière actualisation : fin d'année 2016 | Base 100 au 1^{er} Janvier 2009

Les faibles rendements sur le marché du crédit ont poussé les investisseurs à se détourner des obligations d'entreprises notées "Investment Grade" pour des actifs de haut rendement et des obligations des marchés émergents, notamment entre 2009 et 2012. On constate également une convergence des allocations d'actifs obligataires entre l'Europe et les États-Unis, et ce, plus particulièrement vers le secteur assurantiel⁶.

L'appréciation significative de toutes les classes d'actifs met en lumière un risque élevé de bulle financière sur l'ensemble des marchés financiers :

- En ce qui concerne les actions, le ratio cours sur bénéfices (P/E) a dépassé sa moyenne de long-terme tandis que le P/E ajusté des variations du cycle est revenu à un niveau d'avant crise.
- Il en va de même pour les *spread* de crédit *Investment Grade* et de produits structurés.

¹² Source : BCE

- Les marchés immobiliers sont eux aussi vulnérables. Selon l'INSEE, le prix des logements du marché de l'ancien à Paris a augmenté d'environ 20% depuis la crise¹³.

Tableau 1 : Le coût des taux d'intérêt ultra-bas (terminologie anglaise)

Indicator (2008-2016)	US	DE	FR	UK
Increase in govt. gross debt	USD 10.8trn (+44% of GDP)	EUR 537bn (+5% of GDP)	EUR 912bn (+33% of GDP)	GBP 1trn (+47% of GDP)
Increase in CB balance sheet	Fed: USD 3.6trn	ECB: EUR 2.4trn	ECB: EUR 2.4trn	BoE: GBP 300bn
Decline in 10y interest rates	-1.6%	-4.1%	-3.7%	-3.3%
Net foregone households' interest income (USD)	1.4trn (8% of GDP)	190bn (5% of GDP)	110bn (4% of GDP)	410bn (15% of GDP)
Foregone insurers' yield income (USD)	540bn (3% of GDP)	54bn (1.5% of GDP)	70bn (3% of GDP)	62bn (2% of GDP)
Increase in defined-benefit pension liabilities*	~25%	~60%	~60%	~50%
Increase in households' stock market wealth (USD)	+17trn	-40bn	+375bn	+500bn

Source : Swiss Re, S&P * See S&P study (2015): For 1% drop in discount rate, +15% increase in liabilities

Les politiques de répression financière ont permis aux États de se financer à moindre coût grâce à des taux ultra-bas (Rendement de l'OAT 10 ans: -3.7% entre le niveau de 2008 et de 2016), qui ont incité à une explosion de la dette publique entre 2008 et 2016 (+33% du PIB pour la France). Les taux d'intérêt anormalement bas par rapport à leur niveau théorique¹⁴ constituent un manque à gagner pour les ménages qui ont ainsi « perdu » 110 milliards de revenus d'intérêts soit 4% du PIB français. Pour les assureurs français, le manque à gagner est deux fois plus important que pour les assureurs allemands (respectivement 3% du PIB contre 1,5% du PIB). Nous reviendrons plus tard sur les raisons de cette différence.

1.5. La répression financière constitue une taxe invisible pour les ménages comme pour les investisseurs institutionnels

Les ménages ainsi que les investisseurs institutionnels sont les premiers à pâtir de ces politiques de répression financière avec des revenus d'intérêts moindres dus aux taux extrêmement bas. La remontée des marchés actions, largement imputable à la baisse des taux, dans la mesure où elle profite surtout aux ménages les plus aisés, accroît en outre les inégalités des richesses. Les ménages sont invisiblement taxés puisqu'ils ne gagnent pas les revenus d'intérêts qu'ils auraient perçus autrement. Dans le cas de taux réels négatifs, ils subissent même une dévaluation de leur épargne en termes réels.

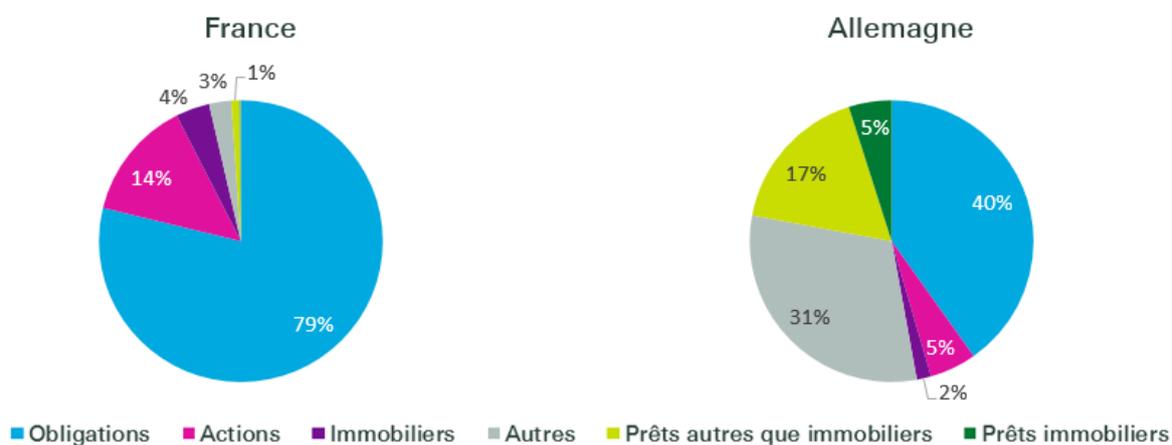
¹³ INSEE : Indice de prix des logements anciens – Île de France : Petite couronne

¹⁴ Taux théorique définit selon la règle de Taylor (cf. "Financial Repression : The unintended consequences", Swiss Re, 2015)

En Europe, les ménages privés français et allemands ont ainsi connu une "taxe" similaire sur les revenus de leurs placements due à la répression financière, avec respectivement 110 milliards et 190 milliards de dollars sur la période 2008-2016, soit 4% et 5% de leur produit intérieur brut.

Des conséquences similaires à celles subies par les ménages peuvent être observées pour les investisseurs institutionnels, et en particulier pour les compagnies d'assurance. En France uniquement, les assurances ont perdu 70 milliards de dollars de revenus d'intérêts entre 2008 et 2016. Cela représente 3% du PIB français, contre 1,5% du PIB pour l'Allemagne, soit 54 milliards de dollars (voir Graphique 4). La différence entre la France et l'Allemagne est principalement imputable à la forte exposition des compagnies d'assurance françaises aux obligations de long terme (les assureurs français détiennent deux fois plus d'obligations que les assureurs allemands) mais aussi à un marché de l'assurance-vie plus important en France qu'en Allemagne (la prime d'assurance-vie par habitant s'élève à 4.084 dollars en France contre 3.129 dollars par habitant en Allemagne et le total des primes représente 9,3% du PIB en France, contre 6,5% du PIB en Allemagne).

Graphique 5 : Allocation d'actifs en 2014 des compagnies d'assurances françaises et allemandes, en pourcentage de l'allocation totale



Source: OCDE Statistiques des Assurance 2015, 7 Juin 2016

PARTIE 2

LES CONSEQUENCES DE LA BAISSSE DES TAUX D'INTÉRÊT SUR LE MARCHÉ DE LA REASSURANCE

Les taux ultra-bas voire négatifs sur les obligations à long terme ne constituent pas un environnement durable pour le secteur des assurances. Mais assureurs et réassureurs n'ont pas les mêmes risques par rapport aux taux d'intérêt. L'analyse des passifs montre une forte augmentation de la charge des sinistres corporels qui a engendré un déséquilibre dans la relation entre assureurs et réassureurs. A partir de 2013, certaines clauses des traités ont été ajustées pour régler spécifiquement le partage des effets des variations de taux d'intérêt entre cédantes et réassureurs. Mais le rééquilibrage économique a toutefois été freiné par la concurrence de nouvelles capacités, sous forme notamment de capital alternatif. En conséquence, les réassureurs ont été conduits à réduire leur appétence pour les branches longues.

2.1. Assureurs et réassureurs sont impactés différemment par la baisse des taux

Le maintien d'une situation avec des taux d'intérêt ultra-bas menace le modèle d'affaires de certains assureurs. Cela pèse de façon significative sur la rentabilité ainsi que sur le rendement des nouveaux investissements. De plus, la valeur du passif du bilan a fortement augmenté, ce qui donne lieu à des inquiétudes quant à la stabilité du secteur. Pour autant, les assureurs français sont mieux positionnés que les assureurs étrangers pour faire face à une période prolongée de taux d'intérêt très bas. Cela est dû aux propriétés spécifiques des produits d'assurance vendus qui fixent un taux d'intérêt garanti moyen très bas ainsi qu'à la possibilité de réduire les taux crédités.

Néanmoins, au risque de nous répéter, les taux ultra-bas sur les obligations à long terme ne constituent pas un environnement soutenable. En effet, bien que les taux garantis soient eux-mêmes très bas, les rendements obligataires sont si faibles qu'ils ne couvrent ni les frais ni les marges des assureurs, ce qui est en soi une situation insoutenable sur le long terme. En réaction à cette situation, les assureurs ont été amenés à transférer le coût du risque aux assurés. Les contrats d'assurance vie intègrent ainsi de plus en plus d'éléments en unités de compte (UC) au-delà des fonds en Euros afin de pouvoir garantir à l'assuré un rendement minimal. Ces unités de comptes investies aussi bien en actions qu'en produits plus complexes, comme du Private Equity, obligent les assureurs à un devoir de conseil accru.

Les risques pesant sur l'assurance et sur la réassurance ne sont cependant pas homothétiques. Ainsi, pour l'assurance directe, le risque majeur porte sur l'assurance-vie liée à l'épargne : dans un scénario catastrophe, à la période de taux bas conduisant à des rendements insuffisants pour assurer une production et des résultats satisfaisants, pourrait succéder une phase de remontée brutale des taux conduisant, elle, à des rachats massifs par les assurés et à la réalisation d'importantes moins-values sur les ventes d'actifs réalisées dans l'urgence (d'où les dispositions contenues dans la loi Sapin 2 autorisant le Haut Conseil de Stabilité Financière à limiter les retraits en assurance vie). Or, les contrats d'épargne-vie sont très peu réassurés et les principaux risques pour la réassurance portent de ce fait sur les branches non-vie et prévoyance.

2.2. En réassurance, l'impact des bas taux d'intérêt s'est concentré sur les branches longues et a nécessité des ajustements à la souscription

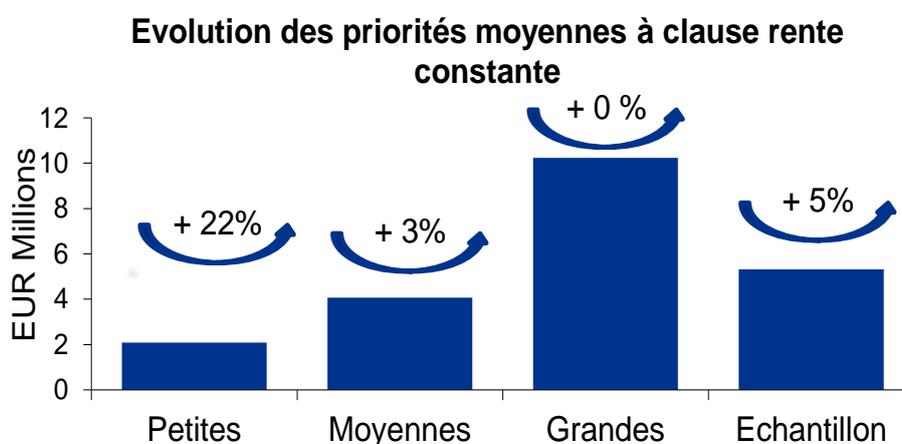
Dans ces branches courtes où les sinistres sont réglés en moins de trois ans, principalement le dommage aux biens et la santé, les taux bas ont un faible impact essentiellement lié à la perte de rendement sur des placements sur courtes périodes. Les phases de taux bas permettent traditionnellement de revenir sur les fondamentaux techniques, conduisant à une plus grande discipline dans les tarifs et les règles de souscription, sous condition toutefois que la situation concurrentielle le permette. Or l'argument de la baisse des taux n'est pas retenu dans les discussions commerciales, les facteurs déterminants dans ces branches étant, d'une part et principalement, l'évolution de la sinistralité, et d'autre part, la concurrence croissante des capitaux externes à la réassurance et investis notamment sous forme de titres assurantiels (*Insurance Linked Securities - ILS*) pour les risques de catastrophe.

Inversement, dans les branches à déroulement long, la charge de sinistres incluant la valorisation de rentes a augmenté de manière critique, nécessitant des ajustements à la souscription. On analyse ci-dessous ces conséquences pour les branches longues de l'assurance non-vie d'une part et les branches longues de l'assurance vie d'autre part

2.2.1 S'AGISSANT DES BRANCHES LONGUES NON-VIE

Le rendement des placements représente une part significative de la profitabilité de ces branches où les paiements de sinistres peuvent s'étaler sur plusieurs décennies. Or, en réaction à la baisse des rendements, l'évolution des tarifs s'est faite avec retard. Les effets les plus importants portent sur les garanties corporelles : Responsabilité Civile automobile et médicale. La baisse des taux a joué sur l'actualisation des rentes, la valorisation des capitaux constitutifs des rentes augmentant fortement les coûts de la sinistralité. Il faut noter qu'à l'effet de la baisse des taux s'est ajoutée une inflation sectorielle sur les sinistres beaucoup plus élevée que l'inflation générale, notamment pour l'assistance par tierces personnes.

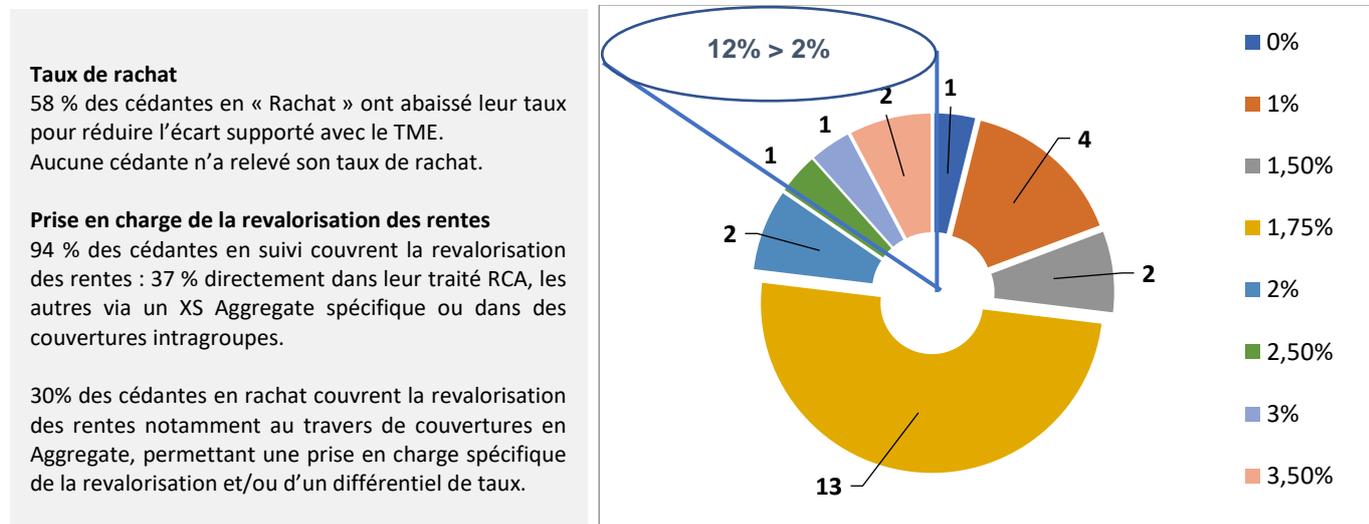
Graphique 6 : Evolutions des programmes RC Automobile
Source : Etude marché français 2016 – AON



Pour chaque cédante la priorité 2015 est recalculée de manière à neutraliser l'effet d'un potentiel changement de « clause rente » (suivi / rachat et taux de rachat).

Ainsi, sur la RC Automobile (branche longue non-vie), les programmes de réassurance ont vu leur priorité augmenter de 5% en moyenne en 2016, toutes choses étant égales par ailleurs, notamment pour limiter l'impact budgétaire résultant de la baisse de taux retenu dans les clauses de rachat suite à la baisse continue du TME.

Graphique 7



Les taux bas et l'incertitude sur leur évolution ont un premier effet au niveau de la gestion des sinistres corporels car ils ne facilitent pas la convergence des positions des parties. Le juge a en effet la liberté de décider du versement des indemnités en capital ou en rente et de la table de conversion des rentes en capital. Or, en période de taux bas, les avocats des victimes sont incités à privilégier un versement en capital plutôt qu'un suivi en rente, même si cette pratique ne correspond pas nécessairement à l'intérêt de la victime sur toute sa durée de vie. Les assureurs ont une position inverse car cette option les conduit ainsi que leurs réassureurs à devoir constater immédiatement et définitivement une dégradation de la charge des sinistres. Notons que la fixation d'un barème de capitalisation réglementaire commun entre assureur et assuré est actuellement en discussion¹⁵. La situation critique des taux conduit à des arbitrages complexes entre assureurs et réassureurs, ainsi qu'entre assureurs et assurés, sur la base de méthodes d'actualisation différentes et de perceptions différentes de l'environnement.

La répartition des effets de la baisse des taux bas a généré un déséquilibre entre assureurs et réassureurs. Pour les couvertures proportionnelles, l'amortissement des pertes par les mécanismes de commissions variables n'a joué que marginalement. Pour les couvertures en excédent de sinistres, la part des réassureurs dans les sinistres a été amplifiée par l'effet de seuil lié à la franchise : si un sinistre atteint la priorité du traité, l'augmentation de charge induite par la baisse des taux est intégralement à la charge du réassureur. Des ajustements dans les nouveaux contrats ont été introduits depuis 2013 pour permettre un meilleur partage du sort entre assureur et réassureur, notamment la négociation lors de la souscription des taux applicables pour les rachats. Cependant, les contreparties en termes de variation tarifaire sur la période n'ont pas permis de couvrir l'augmentation de la sinistralité.

¹⁵ En 2016, le barème des assureurs utilisait un taux d'actualisation TEC 10 non déflaté titrant 1,29% alors que le barème de la Gazette du palais proposé par les avocats des victimes utilisait un TEC 10 déflaté titrant 1,04%

2.2.2. S'AGISSANT DES BRANCHES VIE

Les traités vie ont été confrontés à la même dégradation de la sinistralité avec des conséquences similaires notamment le relèvement des franchises et le report d'appétence sur les risques courts, avec cependant quelques spécificités qui méritent d'être soulevées :

En fait, les traités en assurance vie ont joué sur les trois variables que sont les provisions, les commissions et les participations aux bénéfiques pour ajuster le partage de la valeur à ce nouvel environnement de taux bas.

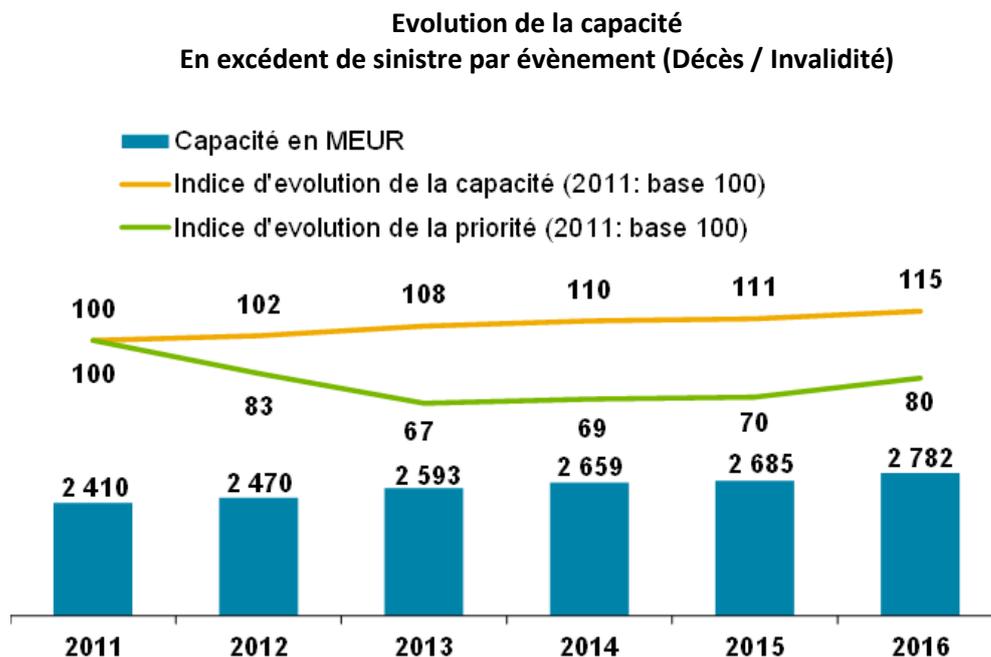
Pour les branches à déroulement long en assurance de personnes, la baisse des taux a principalement impacté le niveau des provisions. Mais, du point de vue du réassureur, un défaut d'intégration de la baisse des taux lors de la modélisation de la sinistralité en vue de la tarification des couvertures de réassurance non proportionnelles, de type excédent de sinistre par tête, induit une sous-estimation du taux de prime de réassurance. En effet, les taux bas renchérisent la charge de sinistralité pour les assureurs, mais aussi pour les réassureurs, à la fois sur les sinistres passés (revalorisation de la charge de toutes les prestations en rente, notamment lorsque celles-ci sont viagères) mais aussi pour les sinistres en survenance. Les clauses de partage du sort standard sur le marché français, énoncent que le réassureur partage en tout point le sort de la cédante. En cas de baisse des taux, ce constat ne se vérifie pas et l'impact est plus important sur le réassureur. Du fait de la concurrence actuelle sur le marché des couvertures non proportionnelles, les réassureurs ne peuvent que difficilement rattraper les pertes passées par une révision des conditions de réassurance sur le futur.

La situation se pose en des termes différents pour les couvertures de réassurance proportionnelles. Généralement assorties de clause de participation aux bénéfiques, la revalorisation des sinistres à charge des réassureurs va engendrer des pertes qui, au cours de l'exercice durant lequel la charge est constatée, implique une moindre participation aux bénéfiques versée à la cédante voire une perte pour les réassureurs, toutes choses étant égales par ailleurs. Cette perte générera, le cas échéant, un report de pertes dans le compte de participation aux bénéfiques de réassurance du (ou des) exercices suivants. Ce report de pertes est généralement limité. En cas de remontée des taux, les provisions relatives aux rentes vont être ajustées et générer des remontées de résultat dans les comptes de participations aux bénéfiques. Une fois le report de perte apuré, le mécanisme de redistribution du résultat reprend et laisse apparaître la dissymétrie entre le sort de la cédante et celui du réassureur. Ce mécanisme, défavorable au réassureur, est également à mettre en perspective avec les clauses de rémunération des dépôts espèces. La baisse des taux a amené les cédantes à demander une révision des conditions de rémunération des dépôts espèces. Généralement, la rémunération était alignée sur la rémunération de l'actif général de la cédante. Au cours des derniers exercices, ces conditions de rémunération ont été renégociées dans le but d'aligner le taux de rémunération des dépôts espèces sur l'EONIA.

Globalement, en vie comme en non-vie, faute de pouvoir équilibrer les résultats et sous la pression des contraintes réglementaires introduites par Solvabilité 2, l'appétence des réassureurs a eu tendance à se reporter des branches longues vers les branches courtes. En conséquence, l'offre de couverture des risques longs s'est réduite avec par ailleurs une tendance au relèvement des franchises, en vie comme en non-vie. Ainsi, sur les programmes XS Catastrophe en Assurances de personnes, entre 2011 et 2016, pour contenir les budgets malgré des expositions croissantes, les Compagnies ont dû rehausser leur priorité dans des proportions plus fortes que le rehaussement de leur capacité.

Graphique 8 : Evolutions des programmes XS CAT Vie

Source : Etude marché français 2016 - AON



2.3. Les taux bas ont incité à un gap de duration accru dans les bilans et à l'entrée de capitaux alternatifs dans le secteur

Les taux bas combinés avec l'aplatissement de la courbe des taux ont généré un autre effet sur le bilan des réassureurs. A l'actif, les réassureurs ont encore des mix d'actifs hérités du passé leur permettant d'obtenir des rendements supérieurs au taux du marché. Mais on observe une augmentation du gap de duration, caractérisée par le choix d'actifs plus courts, dans l'espoir de pouvoir réinvestir à de meilleures conditions dans l'hypothèse d'une hausse des taux. Ce déséquilibre devrait permettre de bénéficier d'opportunités dans le scénario le plus probable, qui est celui de la hausse des taux, mais il comporte néanmoins des risques qui ne doivent pas être sous-estimés :

- d'une part, les rendements obtenus avec des durées réduites sont encore plus faibles,
- d'autre part, l'inadéquation des durées de l'actif et du passif fragilise les sociétés par rapport à une situation de taux bas qui se prolongerait ou s'accroîtrait.

Les taux bas ont aussi favorisé le développement du marché alternatif des titres assurantiels (*Insurance-Linked-Securities*) et de la réassurance collatéralisée, en particulier pour les événements naturels et les risques de mortalité. En effet, ces supports d'investissement constituent un actif dont la valeur dépend de la survenance d'un événement sans rapport avec la situation des marchés financiers. Ainsi, pour l'investisseur, ils permettent à la fois :

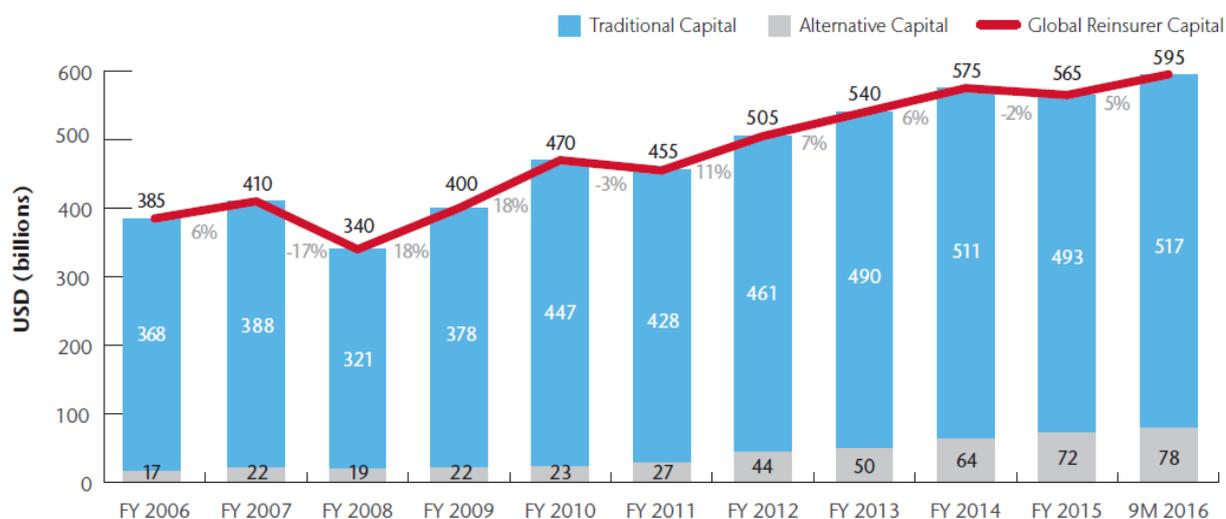
- d'obtenir de meilleurs rendements qu'avec des titres financiers sans risque,
- d'obtenir une rémunération réelle largement décorrélée de la situation financière générale,

- et de diversifier son portefeuille d'actifs.

Cependant, cette offre alternative reste encore limitée sur le marché français. Au global, on note que la somme des capitaux dédiés à la réassurance (traditionnels + alternatifs) retrouve la croissance après une baisse en 2015, qui peut s'expliquer par :

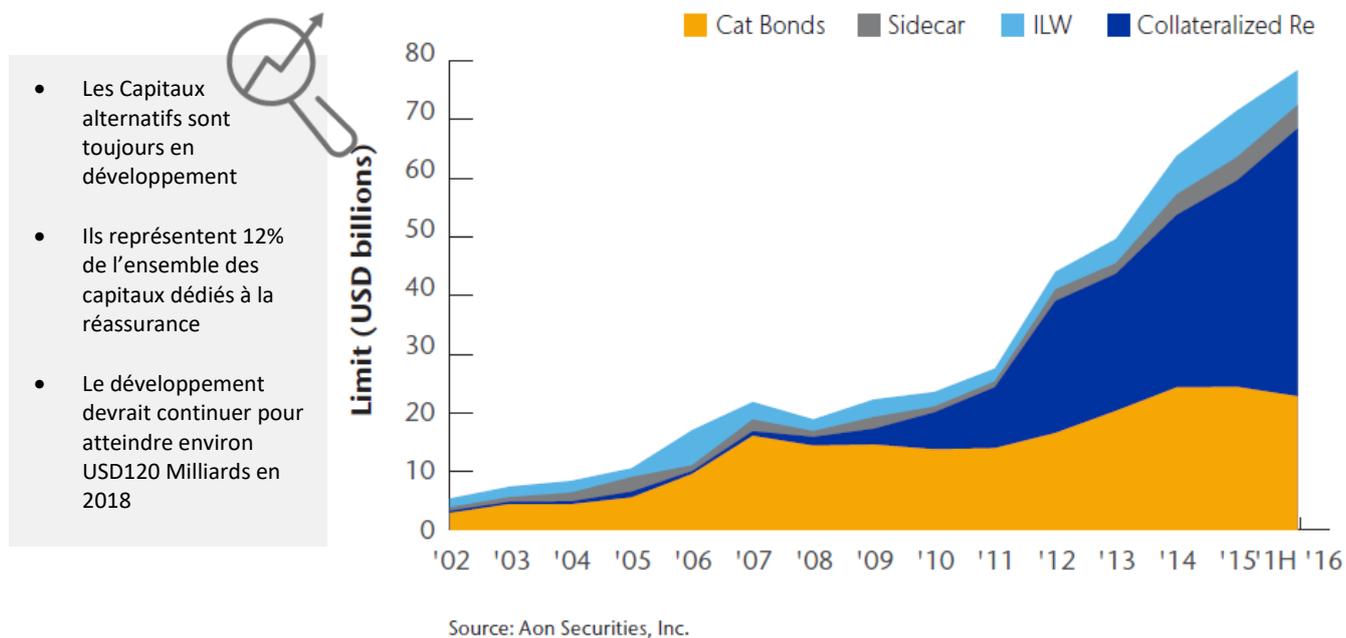
- Le bénéfice net de la période et son réinvestissement dans le secteur (conforme aux attentes).
- Les plus-values latentes découlant de la baisse des taux d'intérêt (seront partiellement inversées au quatrième trimestre).
- L'utilisation accrue du capital alternatif par les assureurs traditionnels qui peuvent ainsi optimiser leur structure de capital.

Graphique 9 : Evolution des Capitaux dédiés à la réassurance



Source: Aon Benfield Analytics

Graphique 10 : Evolution des capitaux alternatifs dédiés à la réassurance



- Les Capitaux alternatifs sont toujours en développement
- Ils représentent 12% de l'ensemble des capitaux dédiés à la réassurance
- Le développement devrait continuer pour atteindre environ USD120 Milliards en 2018

La croissance des capitaux alternatifs est due au développement de la réassurance collatéralisée. On constate un essoufflement du marché Cat bond dû principalement à l'environnement tarifaire.

PARTIE 3

LES SCENARIOS D'EVOLUTION DES TAUX D'INTERET ET LES CONSEQUENCES POUR LA REASSURANCE

3.1. Des perspectives marquées par une incertitude particulièrement grande

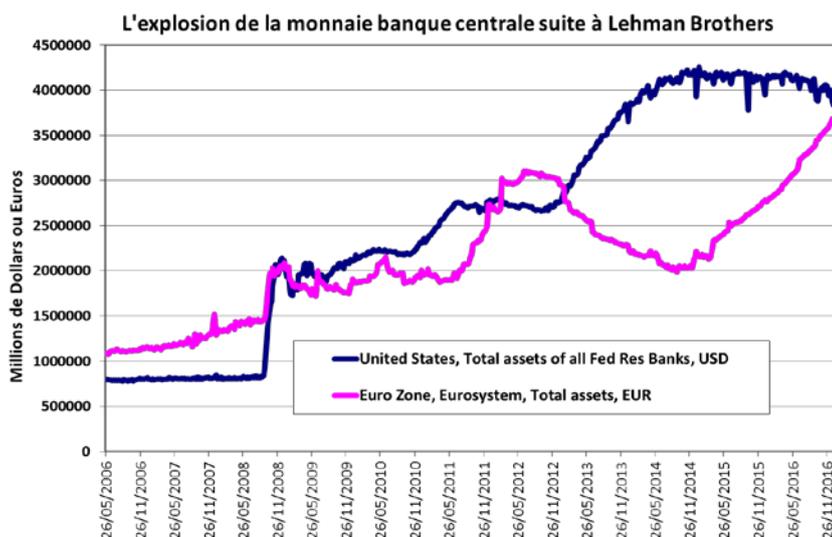
La spécificité de la période actuelle ne tient pas à l'incertitude des taux d'intérêt et de leur conséquence : c'est là un état de fait courant. Ce qui est nouveau et particulièrement préoccupant, c'est l'ampleur de cette incertitude qui recouvre à la fois trois possibilités très différentes, pour ne pas dire opposées :

- la possibilité d'une poursuite de la baisse des taux d'intérêt, si l'économie européenne, et avec elle l'économie française, devait s'enfoncer dans la stagnation séculaire ou dans un scénario à la japonaise ; les (ré) assureurs sont particulièrement exposés à ce risque en raison de la durée plus courte de leurs actifs par rapport à celle de leurs passifs ;
- la possibilité d'une remontée brutale des taux d'intérêt si l'inflation, nourrie par la création massive de monnaie banque centrale conjuguée à une reprise économique forte, redémarrerait brutalement et vigoureusement ;
- la possibilité d'une remontée de l'inflation sectorielle, en santé ou en responsabilité civile et professionnelle, qui créerait un risque asymétrique pour les (ré) assureurs, dans un environnement de taux et d'inflation générale bas ne permettant ni de relever les tarifs ni de bénéficier de rémunérations financières accrues.

Jamais le champ des possibles n'a semblé aussi vaste et surtout jamais la vraisemblance des situations extrêmes n'a été aussi élevée et pressante. De fait, les facteurs d'incertitude sont nombreux :

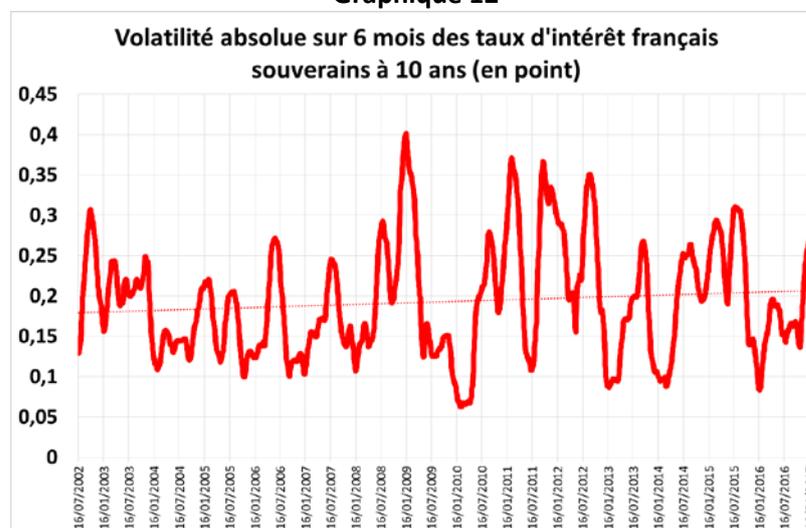
- les comportements des banques centrales, autrefois prévisibles (notamment à l'aide de l'équation de Taylor), sont devenus aujourd'hui largement *imprévisibles*. Ainsi, en dépit de l'inefficacité de la politique monétaire visant à soutenir l'activité au-delà du court terme, la BCE s'est lancée dans une politique de Quantitative Easing (Q.E.) massive. De fait, tous les taux sont aujourd'hui peu ou prou déterminés par la BCE, selon des critères largement inconnus des marchés. Il est d'autant plus difficile de prévoir la réaction de la BCE que ni celle-ci ni la Federal Reserve ne savent comment sortir du Q.E. Les tergiversations de la FED autour de la première remontée de ses taux d'intervention aux Etats-Unis en constituent une preuve éclatante. De même, il est difficile de savoir quelles seront à moyen et long termes les conséquences de la multiplication par 4 depuis dix ans de la taille du bilan des banques centrales. Nous sommes en ce domaine en « terra incognita ».

Graphique 11



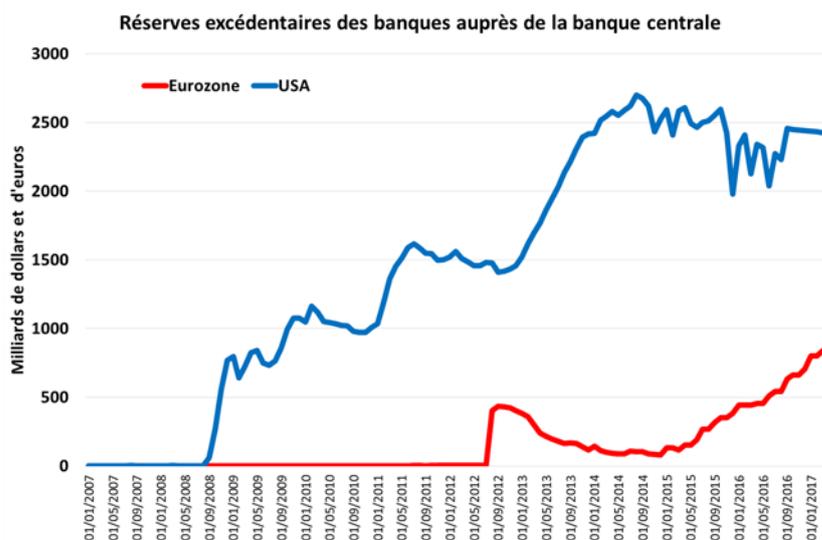
- les politiques monétaires américaines et européennes ne semblent plus avoir totalement le contrôle sur les anticipations des marchés. Comme l'a montré le déroulement du « tapering », les marchés réagissent fortement à la moindre information nouvelle sur l'évolution de la politique monétaire. Une variation des taux d'intervention de la banque centrale ou des ratios de réserves obligatoires, même minime, est susceptible d'entraîner une sur-réaction des taux d'intérêt, dans un sens comme dans l'autre, suivie d'une sur-réaction des comportements des agents à la variation des taux. Les *minutes* des réunions des banques centrales sont épluchées et étudiées avec une intensité jamais connue jusqu'à présent.

Graphique 12



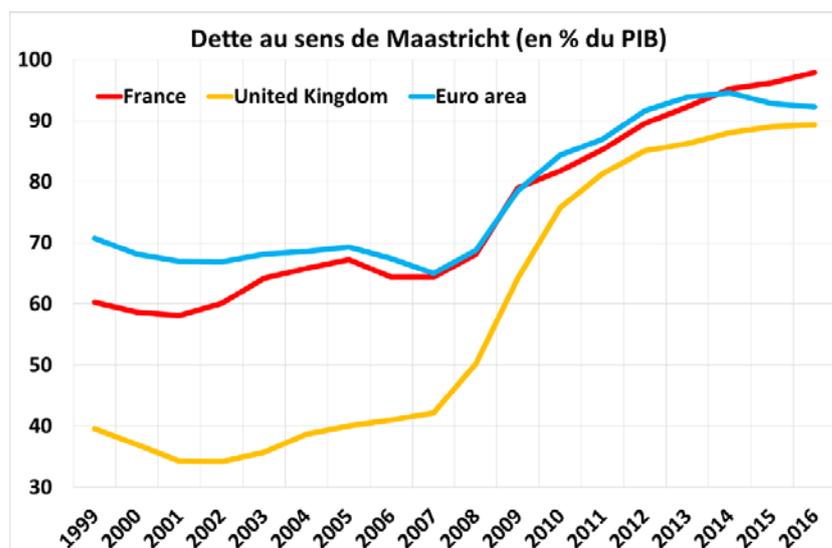
- l'accumulation de réserves excédentaires par les banques auprès de la banque centrale accentue les risques d'instabilité. D'une certaine façon, la création massive de monnaie banque centrale dans le cadre du Quantitative Easing a donné aux banques un pouvoir de création monétaire immédiat, unique dans notre histoire financière. Ce pouvoir paraît difficilement contrôlable par la banque centrale à court terme. Il comporte la menace d'une brutale flambée de l'inflation et des taux d'intérêt.

Graphique 13



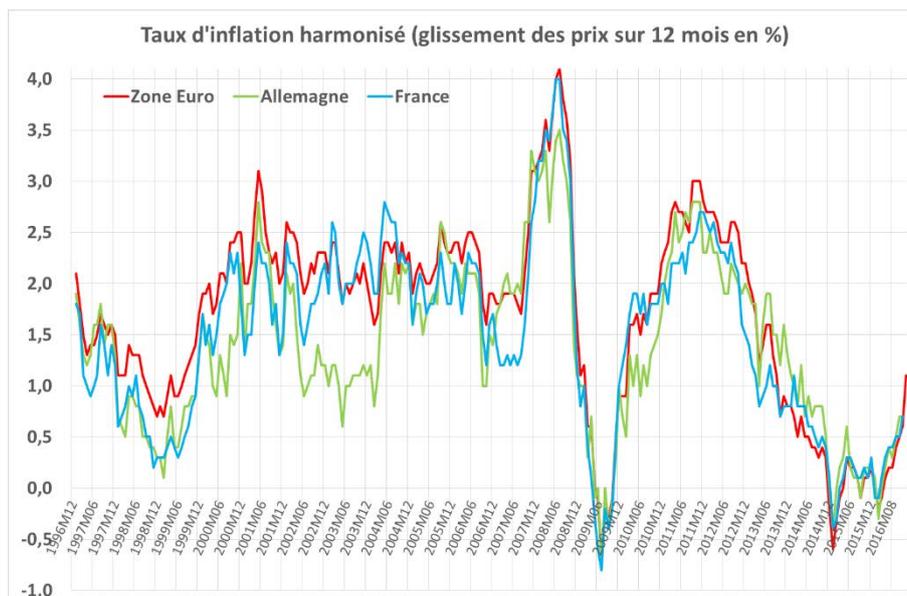
- l'accumulation de dettes publiques depuis le début de la crise, elle-même unique dans l'histoire financière hors période de guerre, fait peser un risque sérieux sur la soutenabilité des finances publiques, d'autant qu'elle s'ajoute à un endettement lui-même historiquement élevé des autres agents. À tout moment, les marchés sont susceptibles de réviser leur opinion sur la soutenabilité de la dette de tel ou tel Etat, voire de l'ensemble de la dette des pays avancés. Cette révision pourrait se traduire par la dépréciation brutale de la monnaie et l'envolée des taux d'intérêt, avec pour conséquence l'impossibilité de refinancer la dette publique, la nécessité de dégager immédiatement un excédent exorbitant des finances publiques et le collapsus de l'activité qui ramènerait mécaniquement et immédiatement la dette publique à un niveau considéré comme soutenable par les marchés.

Graphique 14



- l'inflation n'est plus guère maîtrisée par la politique monétaire qui n'a pas réussi à la ramener au niveau correspondant à l'objectif de la Federal Reserve et de la Banque Centrale Européenne ; tant sa baisse de 2011 à 2015 que sa remontée récente semble avoir pris les banquiers centraux par surprise. La concrétisation du risque de stagnation séculaire pourrait la faire implorer tandis que la mobilisation brutale des réserves libres constituées par les banques auprès de leur banque centrale ou la perte de contrôle des finances publiques pourraient la faire exploser, avec les répercussions dramatiques que ces mouvements auraient sur les taux d'intérêt.

Graphique 15



3.2. Trois grands scénarios à considérer

Ces trois scénarios correspondent

1. au maintien durable des taux d'intérêt à un niveau bas ;
2. à leur remontée graduelle ;
3. et à leur remontée brutale.

On pourrait ajouter un quatrième scénario, à savoir la poursuite de la baisse des taux d'intérêt, mais il nous semble qu'il n'aurait pas la radicalité du troisième scénario, et surtout qu'il ne serait qu'une variante un peu plus extrême du premier scénario.

Il faut souligner ici que, pour les réassureurs, comme d'ailleurs pour les assureurs, les problèmes ne viennent pas tant du régime lui-même, qui peut leur être plus ou moins favorable, que du *changement* de régime. La réassurance a toujours moyen *in fine* de s'adapter à l'évolution de son environnement, une fois que celui-ci s'est stabilisé. En revanche, les changements de régime s'avèrent toujours plus délicats à gérer. Ils sont en général difficiles à anticiper et remettent en cause les équilibres antérieurs. Il est facile d'illustrer ce point. Les assureurs prennent des engagements dans le temps pour les risques à développement long. Ils tarifient ces risques avec une hypothèse d'inflation. Si celle-ci s'avère erronée, les effets vont se produire sur des années, voire sur des dizaines d'années pour les branches les plus longues. Lorsque l'inflation s'établit durablement au-dessus de l'inflation anticipée, les assureurs et réassureurs sont conduits à procéder à des accroissements de réserves qui détériorent

leur rentabilité et leur solvabilité. Et l'hypothèse selon laquelle le renforcement des réserves se finance facilement par une hausse des tarifs est très largement erronée, et ce d'autant plus que c'est précisément dans ces phases de marché qu'apparaissent des nouveaux acteurs qui n'ont pas à subir cette charge et offrent une capacité nouvelle.

Les risques financiers les plus déstabilisants se concentrent donc sur les phases de transition d'un régime à l'autre. Il faut donc voir ces trois scénarios comme des états instables et en transition, pouvant rapidement et de façon relativement imprévisible muter vers l'un ou l'autre scénario alternatif en fonction de la reprise de l'activité ou non, du retour de l'inflation ou non, d'une crise de confiance ou non et de l'éclatement de la bulle financière créée par les taux bas ou non.

3.2.1. MAINTIEN DES TAUX D'INTERET A LEUR NIVEAU BAS ACTUEL (VOIRE NOUVELLE BAISSÉ)

Sachant que la durée des actifs des réassureurs est inférieure à celle de leurs passifs, toute nouvelle baisse des taux d'intérêts se traduirait probablement par la combinaison d'une baisse de leur actif net en comptabilité de marché « Solvabilité 2 », c'est-à-dire une perte économique, et d'une hausse de leur actif net en comptabilité « IFRS phase 1 ». En IFRS, la valeur des actifs serait en effet accrue, toutes choses égales par ailleurs (comme on l'a vu au cours des années récentes), alors que celle des passifs ne serait affectée qu'à la marge, dans la mesure où les taux d'actualisation utilisés pour valoriser les passifs seraient peu modifiés, à court-moyen terme tout au moins.

Dans l'hypothèse d'un maintien des taux d'intérêt à leur niveau actuel, l'actif net ne serait pas altéré, tout au moins pas par les taux d'intérêt, et la rémunération des actifs continuerait à baisser avec l'arrivée à échéance des titres émis quand les taux étaient plus élevés. La poursuite de la baisse de la rémunération des actifs serait d'autant plus marquée et persistante que le réassureur a souscrit, dans le passé, des passifs longs en face desquels il a constitué un portefeuille d'actifs longs. Chez les réassureurs qui ont souscrit des passifs essentiellement courts, le maintien des taux bas actuels n'entraînerait pas de modification majeure de la situation dans la mesure où la rémunération de leur portefeuille est déjà largement alignée sur le niveau actuel des taux.

La prolongation des taux bas inciterait vraisemblablement les réassureurs à réduire progressivement leur « mismatch » actif passif, ce qu'ils feraient probablement à la fois en allongeant la durée de leurs actifs et en réduisant la durée de leurs passifs. En effet, l'offre de couvertures longues est d'autant moins intéressante que les taux sont durablement bas et que, comme dans la situation actuelle, les revenus techniques n'ont pas tendance à compenser la baisse des revenus financiers. Cette absence de compensation, qui est notamment la conséquence de l'entrée de capitaux alternatifs dans la réassurance, n'a pas de raison de s'inverser tant que l'écart de rendement du capital, favorable à la réassurance, demeure. Celui-ci ne disparaîtra que lorsque ce rendement aura suffisamment baissé ou que les rendements en dehors de la réassurance se seront rétablis avec la reprise de la croissance.

Le vrai risque de ce scénario ne réside pas dans ces caractéristiques mais tient au fait que ce scénario n'est plausible que dans l'hypothèse où la croissance tarde à se manifester et l'Europe s'enfonce dans la stagnation séculaire. Dans cette hypothèse, en effet, les taux bas poursuivraient leur glissade en territoire négatif et entraîneraient forcément les actions et l'immobilier dans leur chute. Les pertes économiques seraient très importantes. Le niveau bas des taux d'intérêt actuels n'aurait fait qu'anticiper la baisse du rendement du capital que la baisse des actions et de l'immobilier irait sanctionner.

3.2.2. REMONTEE GRADUELLE DES TAUX D'INTERET

C'est le scénario de transition préféré des experts, notamment des banques centrales, des gouvernements, de la Commission Européenne, de l'OCDE, du FMI, de la Banque Mondiale et du

consensus des économistes. Toutefois, la Commission, l'OCDE et le FMI ne paraissent pas prévoir au jour d'aujourd'hui de remontée des taux au sein de la zone euro dans les 24 mois qui viennent ; ils prévoient même une légère baisse des taux longs associée à une stabilité des taux courts. Pour eux, la remontée des taux de la zone euro n'interviendrait qu'après 2018.

La remontée graduelle des taux permettrait de ne pas trop secouer l'économie en général et le secteur de la réassurance en particulier, tout comme le secteur de l'assurance, notamment celui de l'assurance-vie. L'ensemble des rémunérations financières, notamment les spreads de crédit qui ont été compressés par les baisses des taux, se normaliserait de façon progressive. L'actif net serait revalorisé très progressivement en comptabilité de marché (« Solvabilité 2 ») et dévalorisé tout aussi progressivement en comptabilité IFRS (phase 1). Les tensions entre les deux comptabilités, quoique réelles, resteraient limitées. Dans ce scénario, le travail d'explication au marché, rendu nécessaire par les signaux contradictoires des indicateurs financiers traditionnels, resterait gérable et la bonne nouvelle de l'amélioration de l'actif net économique pourrait être partagée sans difficultés excessives.

Ce scénario permettrait de corriger progressivement le « mismatch » actif-passif actuel tout en rallongeant l'horizon des passifs et en souscrivant plus de risques longs. Il permettrait aussi d'inverser à terme les entrées de capitaux alternatifs dans la réassurance, notamment via les obligations catastrophes et les ILS. Ceci ne veut pas dire que le volume de ces instruments reviendrait nécessairement à son niveau d'avant la crise : le marché des obligations catastrophes et des ILS a en effet beaucoup gagné en liquidité ces dernières années et il n'y a aucune raison que cet acquis disparaisse. Mais l'attractivité de cette classe d'actifs devrait, toutes choses égales par ailleurs, progressivement diminuer. En conséquence de quoi, les tarifs de réassurance, notamment pour les couvertures catastrophes et mortalité, pourraient se redresser parallèlement à la remontée des taux d'intérêt.

Ce scénario ne pose pas de problème parce qu'on fait l'hypothèse que les réserves excédentaires des banques auprès de la banque centrale se résorberont progressivement et facilement et que l'on pourra ensuite vivre normalement avec un bilan de la banque centrale qui restera un multiple de ce qu'il était avant la crise. La Federal Reserve pense ainsi ramener la taille de son bilan de 4,2 trillions de dollars aujourd'hui à moins de 2,2 trillions en 2022, sans à-coups sur l'inflation et l'activité, puis le faire croître à nouveau à partir de cette date, toujours sans à-coups ni changement majeur, sachant qu'il sera cependant trois fois plus volumineux qu'en 2006¹⁶. Il s'agit là d'un scénario sur-mesure dont le réalisme et la soutenabilité n'ont fait l'objet d'aucune étude sérieuse et qui comporte donc de sérieux risques de dérapage.

3.2.3. REMONTEE BRUTALE ET SUBSTANTIELLE DES TAUX D'INTERET

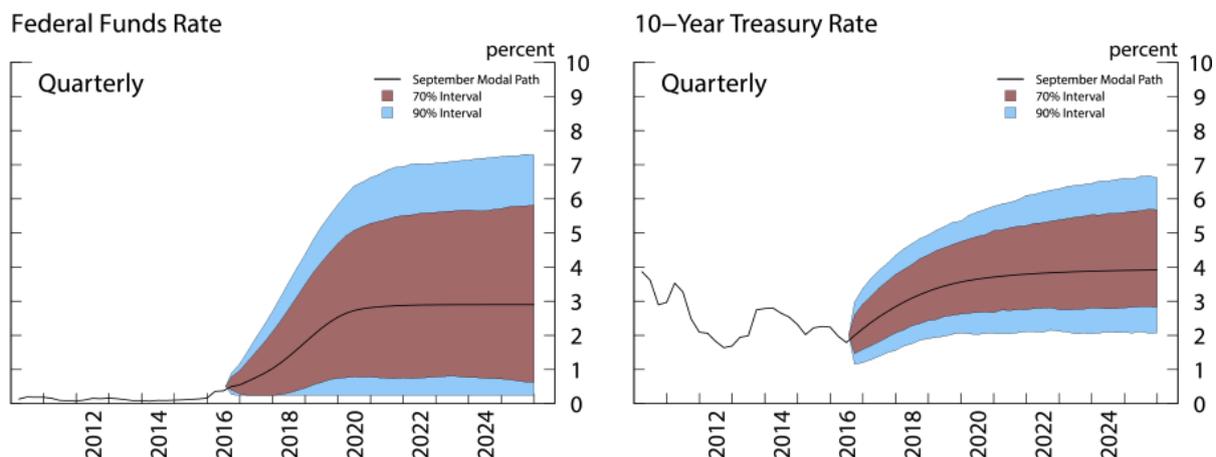
Les incertitudes sur les taux d'intérêt n'ont probablement jamais été aussi grandes qu'aujourd'hui. Même la Federal Reserve en fait état dans une note récente¹⁷ qui, combinant le scénario central à horizon 2025 anticipé par les membres du Federal Open Market Committee (FOMC) de septembre 2016 et des simulations stochastiques du modèle FRB/US de la Fed pour les Etats-Unis autour de ce scénario, fait ressortir un intervalle de confiance extrêmement large pour les taux d'intérêt à venir.

¹⁶ Cf. E. Syron Ferris et B. Schulsche : "Confidence Interval Projections of the Federal Reserve Balance Sheet and Income", Feds Notes, 13 janvier 2017

¹⁷ Cf. Feds Notes du 13 janvier 2017 précitée

L'intervalle de confiance à 90% se situe ainsi entre 0% et 7% en 2020 pour le taux des Fed Funds et entre 2% et 6% pour les taux des obligations du Trésor à dix ans, comme le montre le graphique 16. Des résultats similaires, quoique décalés dans le temps, pourrait être obtenus pour la zone euro.

Graphique 16 : Projections et intervalles de confiance pour le taux des Fed Funds et le taux des obligations du Trésor à dix ans



Encore faut-il souligner que ces simulations sous-estiment probablement les incertitudes, notamment les incertitudes de court terme, dans la mesure où :

- d'une part, le scénario central des membres du FOMC fait l'hypothèse implicite d'une baisse durable du taux d'intérêt naturel par rapport à son niveau d'avant la crise selon une trajectoire parfaitement lissée, baisse que l'on peut estimer à 100 points de base ;
- d'autre part, le modèle FRB/US de la Fed, comme tous les modèles macro-économiques actuels, n'intègre encore que très partiellement et imparfaitement les changements intervenus dans les comportements des banques centrales et dans l'économie en général après la crise, notamment leur plus grande volatilité et imprévisibilité.

La remontée des taux pourrait donc être beaucoup plus rapide que prévue. D'ores et déjà les marchés retiennent une remontée en 2017 et 2018 au sein de la zone euro quand les experts prévoient une stabilité sur la période. Une remontée des taux brutale et substantielle des taux d'intérêt accentuerait les traits caractéristiques d'une remontée graduelle. Toutes choses égales par ailleurs, et alors qu'elle pourrait détruire de la valeur en assurance-vie en raison du risque accru de rachats de contrats, elle serait, a priori, créatrice de valeur pour les réassureurs :

- la hausse plus rapide des taux améliorerait significativement les rémunérations financières ;
- les actifs des réassureurs étant actuellement plus courts que leurs passifs, ils seraient moins dévalorisés que les passifs, ce qui accroîtrait la valeur de leur actif net ;
- la réallocation des capitaux attirés par des placements à nouveau rémunérateurs en dehors de la réassurance (moins d'investissement dans les obligations catastrophes ou autres ILS) faciliterait le redressement des tarifs.

Cependant, ces conséquences favorables seraient rendues difficilement lisibles du fait des divergences difficilement réconciliables, même à moyen terme, entre les comptabilités de marché (« Solvabilité 2 ») et IFRS (phase 1) : les déviations négatives importantes par rapport aux objectifs de ROE seraient difficiles à réconcilier avec les explications sur la progression de l'actif net économique dans l'esprit des investisseurs. Ces divergences et déviations seraient de nature à perturber gravement la gestion

des entreprises de réassurance tant au niveau du conseil d'administration qu'au niveau de leur relation avec les investisseurs et le marché.

Mais là n'est pas le risque principal de ce scénario, qui réside plus dans les conditions qui seraient associées à son apparition. De fait, une remontée brutale des taux d'intérêt ne peut se produire que si l'inflation dérape brutalement, faisant ressortir une perte de maîtrise de la politique monétaire par la banque centrale, ou si la dette publique devient insoutenable, tout au moins du point de vue des marchés, ou encore, seule hypothèse favorable, si l'activité se redresse beaucoup plus vigoureusement que prévu. Une reprise de l'inflation est d'autant plus dommageable pour la réassurance que l'inflation des prix des biens et services indemnisés est en général un multiple de l'inflation des prix à la consommation. Ce qui veut dire que les rémunérations financières se révèlent insuffisantes pour couvrir les coûts des sinistres. En outre, si la situation reste maîtrisable par les réassureurs tant que les taux d'intérêt réels ne baissent pas, elle devient en revanche beaucoup plus dangereuse quand l'inflation est associée à une baisse des taux d'intérêt réels, voire à des taux d'intérêt réels négatifs. Les réassureurs peuvent alors rencontrer des difficultés très sérieuses à couvrir leurs coûts. Cette situation peut être associée à des moins-values importantes sur les investissements en actions et dans l'immobilier, même si ces actifs offrent une bonne protection contre l'inflation, ainsi qu'en obligations « corporate », en raison des risques accrus de défaillance qu'elle suscite. Ce qui veut dire que, selon toute probabilité, l'actif net économique des réassureurs pourrait en fait chuter significativement dans un tel scénario.

Dans ce scénario, rien ne garantit la possibilité d'une transition lisse où les aspects négatifs et les aspects positifs s'équilibreraient. Bien au contraire, les risques de chocs liés à des désajustements violents entre l'offre et la demande sont sensiblement accrus, projetant l'économie et, avec elle, l'assurance et la réassurance, sur une trajectoire chaotique.

*Le tableau 2 résume les effets des différents scénarios dans les deux référentiels comptables, Solvabilité 2 et IFRS phase 1

Hypothèses retenues pour la construction du tableau 2 :

- Actif principalement obligataire
- Durée du passif > Durée de l'actif
- Branche courte = Durée au sens de la frontière des contrats en S2 < Primes et règlements des sinistres > 3 ans

Tableau 2

		Baisse ou maintien des taux		Remontée graduelle des taux		Remontée brutale des taux	
		S2	IFRS	S2	IFRS	S2	IFRS
Passif	Branche Longue	BEL * ↗↗	↗ [?]	↘↘	↘	↘↘↘	↘↘
	Branche Courte	↗	→	↘	→	↘↘	↘
Actif	Fair Value	↗↗	↗ [?]	↘↘	↘	↘↘	↘↘
	NAV **	↘↘	↗ [?]	↗↗	↘	???	↘↘

* BEL : Best Estimate Liabilities

** NAV : Net Asset Value

CONCLUSION

Les réassureurs, tout comme les assureurs, ont largement payé le prix de la crise financière des dix dernières années, alors même qu'ils n'ont aucune responsabilité ni dans son déclenchement ni dans son déroulement. Grâce à leur solidité financière et leur diversification, ils ont pu absorber ce choc comme ils ont déjà absorbé avec succès les nombreux chocs qui ont frappé nos économies depuis la fin de la seconde guerre mondiale : les bouleversements géostratégiques, l'effondrement du système de Bretton-Woods, l'hyperinflation, la crise de dette de l'Amérique Latine, la crise asiatique, la crise des valeurs internet. Ils sont aujourd'hui capables de s'adapter à différents environnements monétaires, dès lors que les banques centrales restent crédibles dans la maîtrise de l'inflation. En revanche, assureurs et réassureurs n'aiment pas la reprise de l'inflation, et *a fortiori*, encore moins son accélération, notamment lorsque celle-ci entraîne une baisse des taux d'intérêt réels, voire aboutit à des taux d'intérêt réels négatifs, et donc détruit beaucoup de valeur économique. Ainsi, les réassureurs, comme les assureurs, sont étroitement dépendants des banques centrales, de leurs politiques monétaires, de leur crédibilité et de leur capacité à se coordonner. Une mauvaise gestion de la sortie du Quantitative Easing peut s'avérer très coûteuse pour l'industrie de l'assurance et de la réassurance. Or cette sortie est particulièrement délicate dans la mesure où une hausse insuffisante et / ou trop tardive des taux d'intérêt pourrait induire un retour brutal de l'inflation tandis qu'une hausse trop forte et / ou trop rapide des taux d'intérêt pourrait casser une reprise encore fragile de l'économie. C'est le dilemme bien connu du bon *timing* de l'action des banques centrales. En outre, la désynchronisation actuelle entre les Etats-Unis et l'Europe constitue un risque supplémentaire pour les réassureurs globaux qui doivent s'adapter à des environnements monétaires totalement différents et à des évolutions potentiellement contrastées.

ANNEXE

INDICE DE REPRESSION FINANCIERE

Afin de mesurer l'intensité de la répression financière et d'en apprécier les trois facteurs principaux, Swiss Re a développé son propre indice de répression financière composé des trois éléments suivants :

- Monétaires : (i) taux réel (ii) l'écart entre le rendement actuel des obligations d'États de long terme et leur juste valeur (iii) achats des banques centrales inhérents aux politiques d'assouplissement quantitatif et l'augmentation de la taille du bilan inhérente aux achats (iv) l'écart entre le taux directeur des banques centrales et le taux estimé selon la règle de Taylor.
- Règlementaires : (i) le risque règlementaire et (ii) les conséquences inhérentes à ce risque dont (a) "Asset encumbrance" : l'inflexibilité à l'actif du bilan des banques, dû à la mise en réserve de certains actifs pour les banques centrales ou afin de répondre aux exigences des régulateurs (ex : régulation de Bâle III) et (b) la disponibilité d'actifs de haute qualité.
- Autre : le montant d'obligations d'États étrangères détenu par les banques et les flux de capitaux composés de i) des créances bancaires transfrontalières internationales, et ii) la dette d'États étrangers détenue par l'Union Européenne et les États-Unis (montant en suspens – banques centrales et reste du monde).

MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

Ce groupe de travail a travaillé sous le pilotage de Philippe Trainar, Président de la Commission des Risques de l'APREF, directeur de la Fondation SCOR pour la Science et Professeur titulaire de la chaire assurance du CNAM.

Les autres membres mobilisés dans le cadre de cette étude sont :

- Arnaud Chevalier, AON Benfield
- Christian de la Foata, Actuarium
- David Dubois, RGA
- Patrick Duplan, APREF
- Jérôme Haegeli, Swiss Re
- Rosy Laurent, APREF
- Amélie Séguin, Swiss Re
- Franck Pinette, Guy Carpenter