

(dissimilé dans les fonds de pension)

obj supranationale (ex. World bank)

- Capital Reass: 616 mds ~ levier x 4
- Capital Alternatif ~ 100 mds pas de levier
- Site utile: artemis.bn ; sigma Swiss Re
- Partiel: Var : soft-hard market

↓
marge
basse
risques

réassur.
IFL S.
réassurance

Périodes de renouvellement: . 1/1
 (négocie 3 mois avant)

. 1/4 (Japon)

. 1/7 (Américain)

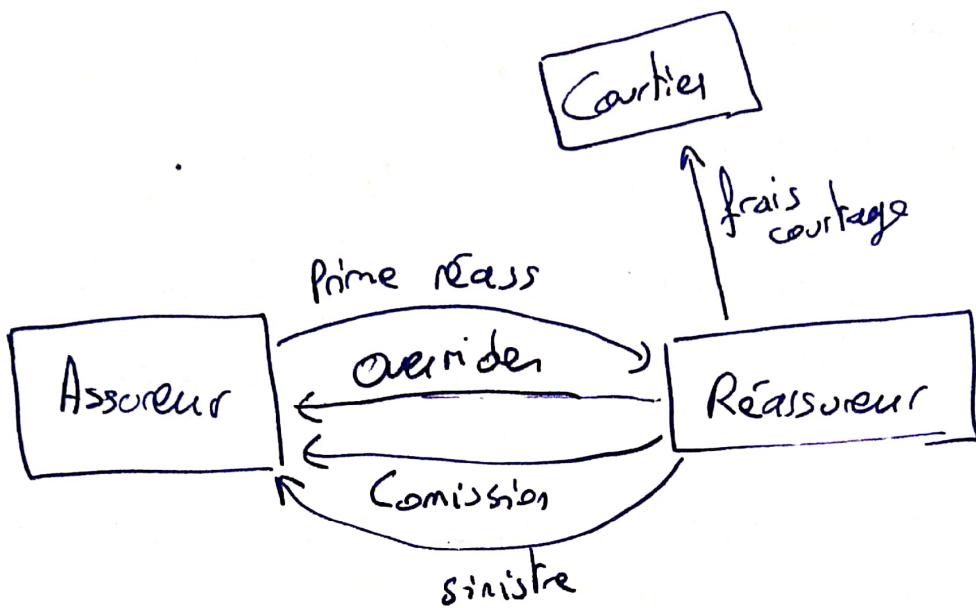
Pourquoi 1/7 ? Gwagan du 1/6 → 15/11

Bermuda monetary Authority

↳ Importance de la flexibilité du régulateur
 (Zurich, Londres, Bermude)

Réassurance automobile → pas de choix dans le portefeuille
 pas d'antiselection

Q.10



Résultat Réass: Prime : $40\% \times 75$

- Sinistre : $40\% \times 70\% \times 75$
 - Commission : $40\% \times 75 \times 20\%$ (Frais de chargement)
 - Overnder : $40\% \times 75 \times 2\%$
 - Courtage : 0
-

$$40\% \times 75 (1 - 90\% - 0,2 - 0,7) \\ = 2,4 \text{ n}$$

Résultat assurance: Prime : $75 \times 60\%$

- sinistre : $75 \times 70\% \times 60\%$
 - com : $75 \times 60\% \times 20\%$
 - + overnder : $75 \times 40\% \times 2\%$
-

$$75 (60\% (1 - 70\% - 20\%) + 2\% \times 40\%) \\ = 5,1$$

La commission de Réass peut être fixe ou variable

- Commission 40% pour un $S/p < 45\%$

- Commission décroissante avec une pente de -1 pour atteindre 30% pour un $S/p > 55\%$

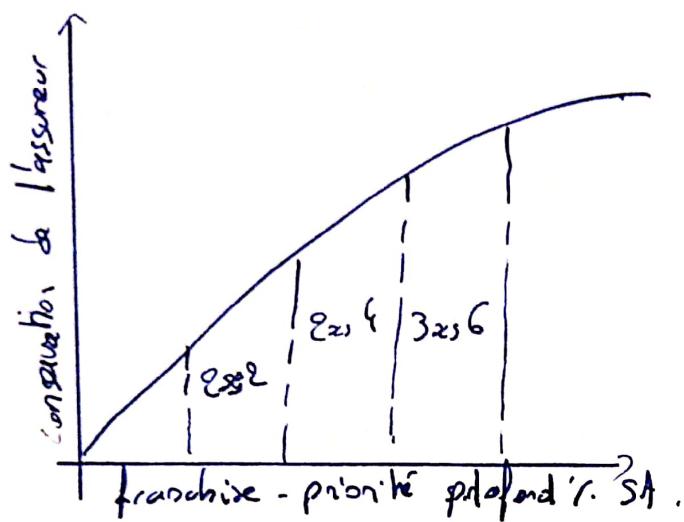
S/p	Commission	Marge de réass
45 %	40 %	15 %
50 %	35 %	15 %
55 %	30 %	15 %
60 %	30 %	10 %

Participation aux bénéfices

→ En l'absence de clauses particulières, la marge du réassuré est une fonction décroissante du S/p

Odg: loi de Pareto généralisée . cata $\alpha = 1,1 \rightarrow 1,5$
motor $\alpha = 1,5 \rightarrow 2,5$

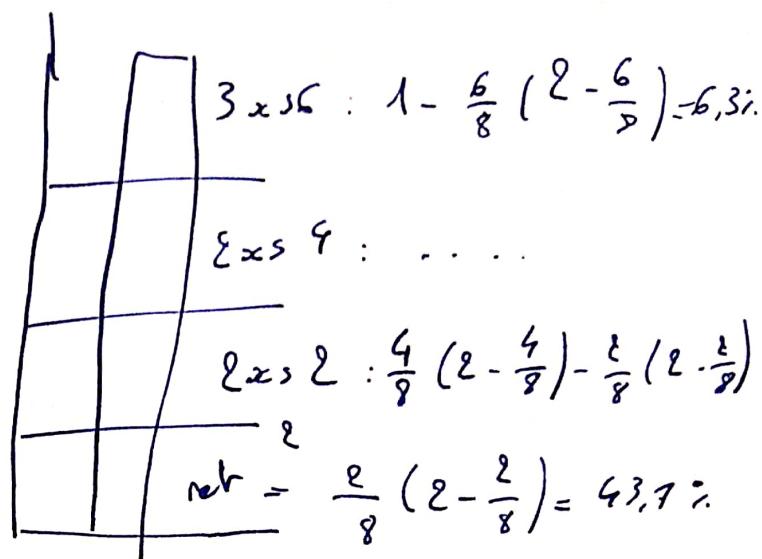
Tarification xs par risque



$$G(f) = f(2-f)$$

$x_{\text{retention}} \geq x_{2xsl} \geq x_{1xsl} \geq x_{3xsl}$

$$\frac{f}{n}$$



* \times le coût du sinistre et $n = SA$

$\tau = \frac{K}{n}$: f_τ fonction de répartition

* La courbe d'exposition est la portion de la prime de la police revenant à la rétention f .

* Conservation _{reass} = conservation _{plafond} - conservation _{priorité}

$f_\tau(\tau) = \tau$ fonction exposition ?

$$G(p) = \frac{\mathbb{E}[\tau_n p]}{\mathbb{E}[\tau_n]}$$

$$\mathbb{E}[\tau_n p] = \int_0^p (1 - f_\tau(t)) dt = \int_0^p t dt = p(1 - \frac{p}{2})$$

$$G(p) = \frac{p(1 - \frac{p}{2})}{1/2} = p(2 - p)$$