



Université d'été de l'institut des
Actuaires
Eléments de solvabilité dans l'ORSA

9 juillet 2012

Introduction

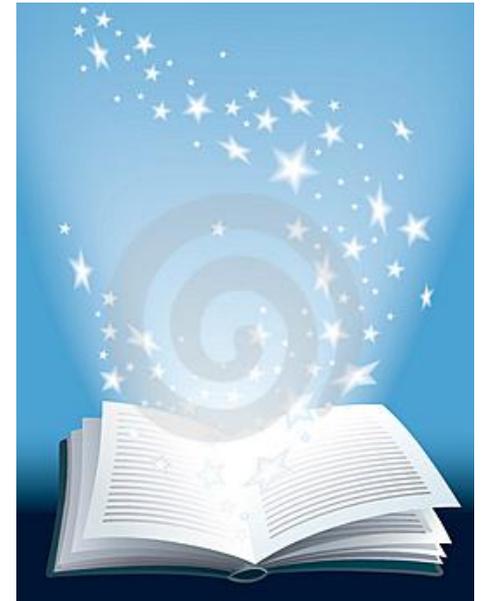
L'objet de cette présentation est de raconter une histoire qui illustre différents éléments de solvabilité qui peuvent être abordés dans un ORSA.

Le cas présenté est basé sur une société fictive.

Cette société a :

- Une activité historique très profitable ...
- mais en « run off » ...
- car son activité historique n'est plus commercialisable

→ Commençons par voir la situation de l'entreprise ...



Une situation historique forte mais un avenir incertain

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	250	249	245	243
Market Risk	59	57	55	53
Credit Risk	-	-	-	-
Life Underwriting Risk	6	5	5	4
Health Underwriting Risk	39	35	30	26
Non-Life Underwriting Risk	18	16	14	12
Operational Risk	16	14	12	11
SCR	102	95	87	80
Coverage ratio	246%	263%	282%	305%

Si on déroule l'activité historique de l'entreprise qui est très profitable on observe que :

- La valeur des fonds propres diminue dans le temps
- La valeur du SCR diminue également, dans le temps mais plus vite
- Le ratio de solvabilité augmente naturellement au fur et à mesure des années de projection.

Par contre, plusieurs limites sont présentes dans ces projections :

- Les résultats d'une année sur l'autre sont laissés dans les fonds propres
- Aucune vente de contrat n'est prévue dans ces projections : à un horizon plus ou moins long l'entreprise va disparaître si elle ne renouvelle pas son activité

Un premier élément est que l'entreprise formalise sa la règle de gestion et du capital et des dividendes

L'entreprise à testé l'impact de différentes règles de dividendes :

A. Les résultats, après impôts, vont augmenter les fonds propres

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	250	249	245	243
SCR	102	95	87	80
Coverage ratio	246%	263%	282%	305%

B. Les résultats après impôts sont versés à 100 % à l'actionnaire sous forme de dividendes

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	250	222	186	152
SCR	102	93	81	70
Coverage ratio	246%	240%	230%	217%

→ L'entreprise a décidé de verser en dividendes 50 % du profit et de garder 50 % du profit dans les fonds propres :

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	250	236	215	197
SCR	102	94	84	74
Coverage ratio	246%	252%	258%	267%

L'entreprise souhaite également continuer son développement et relancer son activité avec un business plan ambitieux

Son plan de développement est de lancer deux gammes de nouveaux produits :

- Une nouvelle version de produit historique, actualisée pour rentrer dans le marché

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	-	7	11	16
SCR	-	20	33	56
Coverage ratio	0%	34%	34%	28%

- Une activité complémentaire avec un nouveau produit

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	-	3	5	7
SCR	-	15	16	19
Coverage ratio	0%	22%	33%	34%

→ Ce qui donne une vision prospective de sa solvabilité suivante :

	2011	2012	2013	2014
Expected Value	250	245	232	220
1 year Earnings @ 90% risk - Conso	102	100	104	117
Coverage ratio	246%	244%	224%	187%

Ce business plan est également défini pour intégrer une diversification au niveau du bilan de l'entreprise

Le Business plan de l'entreprise est construit de manière à utiliser l'effet de diversification :

		2011	2012	2013	2014
Expected Value	Produit historique	250	236	215	197
	Produit historique actualisé	-	7	11	16
	Produit nouveau	-	3	5	7
	Diversification	-	-	-	-
	Total	250	245	232	220
SCR	Produit historique	102	94	84	74
	Produit historique actualisé	-	20	33	56
	Produit nouveau	-	15	16	19
	Diversification	-	(28)	(29)	(31)
	Total	102	100	104	117

Il apparait que les nouvelles gammes de produits génèrent une diversification bienvenue pour limiter la consommation de capital.

→ Ce choix de business plan est également pris en connaissance des risques auxquels l'entreprise est déjà exposée

L'entreprise soigne également sa communication sur sa politique de gestion des risques (1 / 2)

L'entreprise, parmi les éléments inclus dans son ORSA, déclare :

1. Le marché est difficile
2. Son activité historique s'arrête
3. Elle décrit son business plan et sa logique commerciale
4. Elle couvre le SCR pilier 1
5. Elle prévoit de couvrir le SCR en « run off » sur les trois prochaines années
6. Elle prévoit de couvrir le SCR en réalisant son business plan sur les trois prochaines années
7. Elle explicite également l'intérêt diversifiant de son business plan sur son exposition aux différents facteurs de risques

Elle va vouloir compléter son discours pour (dé)montrer sa solvabilité et la robustesse de cette dernière.

L'entreprise complète également l'approche de calcul de la solvabilité réglementaire

L'entreprise a également pris le temps de critiquer les risques pris en compte dans la formule standard.

Les résultats de ses travaux sont les suivants :

- Un risque sur les dettes souveraines doit être inclus
- Le risque opérationnel est surestimé par la formule standard car la base d'incidents opérationnel de l'entreprise montrent que le risque opérationnel est surestimé

En outre, l'entreprise a mesuré que sa Net Asset Value en norme S2 a une VaR@90% de 20%.

→ L'entreprise établit comme ratio de couverture cible de couvrir au moins à 100% + 20% = 120 % son besoin en capital.

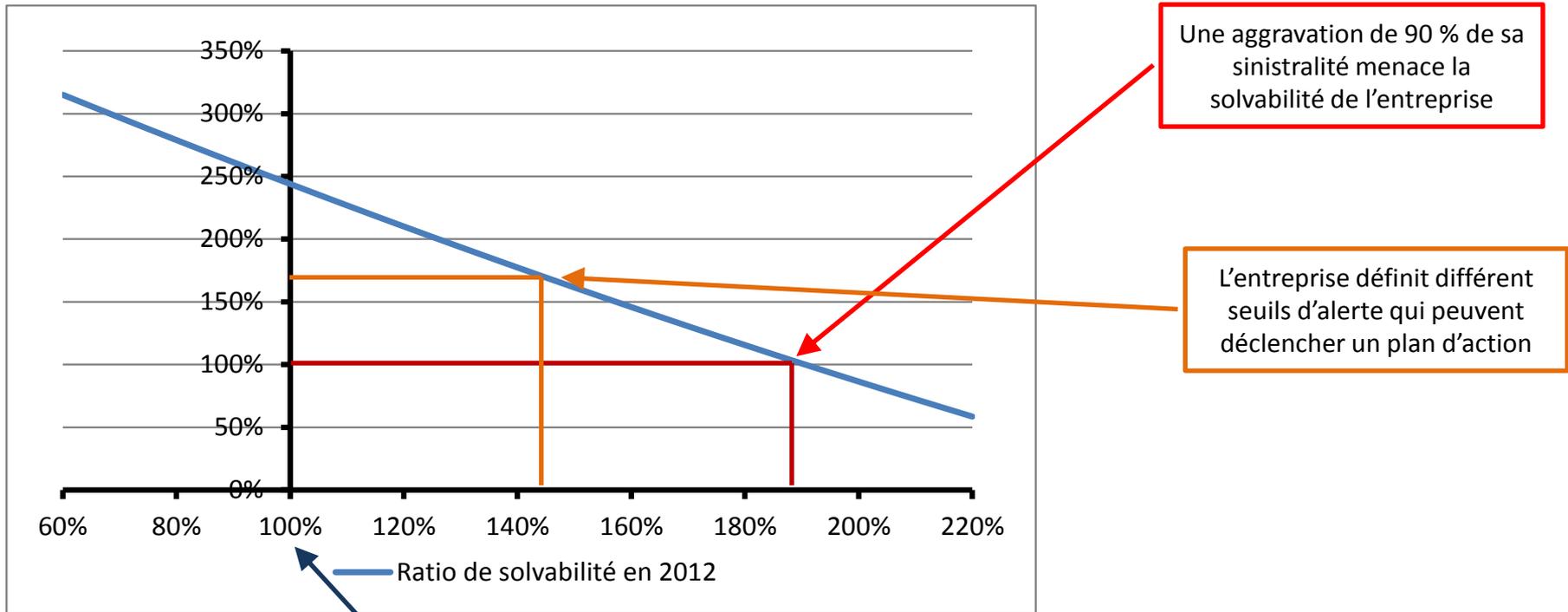
		2011	2012	2013	2014
Expected Value	Total	250	245	232	220
	SCR Pilier 1	102	100	104	117
	Risque dettes souveraine	13	13	13	15
	Risque opérationnel	(5)	(5)	(5)	(6)
	Besoin en capital ORSA	109	108	112	126
SCR Pilier 1 coverage ratio		246%	244%	224%	187%
Besoin en capital ORSA coverage ratio		229%	227%	208%	174%
Capital cible	Pour atteindre un ratio de 120%	159	157	158	170



Enfin l'entreprise teste la robustesse de sa solvabilité

Par exemple, elle identifie que son activité historique comporte une très forte sensibilité à la sinistralité.

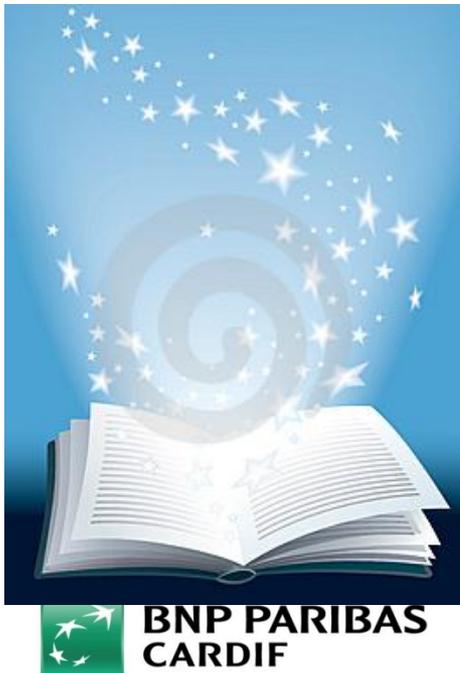
Elle réalise ainsi des « reverse stress test » pour mesurer quelle niveau d'aggravation de la sinistralité peut menacer sa solvabilité.



L'entreprise soigne également sa communication sur sa politique de gestion des risques (2 / 2)

L'entreprise, parmi les éléments inclus dans son ORSA, complète ses déclarations ainsi :

8. Une vision interne de ses risques et une cible en capital adaptée. Cette cible peut justifier une évaluation de solvabilité dépassant le niveau réglementaire
9. Un ensemble de « stress tests » lui permettant de définir des seuils d'alerte pour garantir, en continu, sa solvabilité



Cette histoire est basée sur nos outils, des données et hypothèses fictives.

Elle ne reflète pas les choix de BNP Paribas Cardif.

Elle présente des réflexions les éléments à inclure dans un rapport ORSA.

Questions ?