

Projet En Finance

Les instruments dérivés

Encadré par le Professeur Eymen Erraies

Sommaire

1. La problématique.....	3
2. La description du projet.....	3
3. Les objectifs du projet.....	4
4. Les avantages pour la compagnie d'assurance.....	5
5. La méthodologie.....	6
6. La conclusion.....	7

1. La problématique

Les compagnies d'assurance investissent fréquemment des ressources considérables dans des titres à revenu fixe, établissant ainsi naturellement une position courte sur les taux d'intérêt. Cette approche d'investissement les expose à des pertes financières potentielles dues aux fluctuations des taux d'intérêt.

2. La description du projet

Reconnaissant la nécessité cruciale d'une gestion experte des risques dans ce domaine, une équipe de 4 étudiantes spécialisées en Finance de l'université Tunis Business School¹, a été mise en place afin de mettre en œuvre des stratégies qui atténuent efficacement ce risque. Cette initiative sera encadrée par le Professeur *Eymen Erraies*, garantissant ainsi la réalisation de ses objectifs.

Le projet vise à développer des cadres novateurs de gestion des risques adaptés aux besoins spécifiques des compagnies d'assurance opérant sur les marchés des titres à revenu fixe. Ce faisant, nous aspirons à renforcer leur résilience financière, assurant une rentabilité durable et une stabilité à long terme dans un paysage économique en constante évolution.

De manière spécifique, le projet comprend la conception d'un contrat de Swap² sur mesure visant à neutraliser le risque de taux d'intérêt identifié. Ce contrat va offrir à la compagnie d'assurance un outil précieux pour gérer ses risques financiers de manière proactive.

À travers une combinaison de recherche théorique et d'application pratique, ce projet apportera des connaissances précieuses au domaine de la gestion des risques, bénéficiant à la compagnie d'assurance concernée.

Note : Pour assurer la confidentialité des données qui vont être utilisées dans le cadre de ce projet, un ***accord de confidentialité*** sera signé par les membres du groupe concerné et la compagnie d'assurance.

¹ Tunis Business School est une université publique spécialisée dans l'administration des affaires, adoptant le modèle pédagogique américain.

² Un contrat de Swap est un accord financier entre deux parties qui conviennent d'échanger des flux financiers futurs selon des conditions prédéfinies. Ces échanges sont souvent basés sur des taux d'intérêt, des devises ou d'autres indices financiers, permettant ainsi aux parties de gérer le risque ou d'améliorer leur position financière.

3. Les objectifs du projet

- Atténuer le risque de taux d'intérêt :
 - Concevoir et mettre en œuvre des stratégies visant à atténuer efficacement le risque de pertes financières découlant des fluctuations des taux d'intérêt, afin d'améliorer la résilience des compagnies d'assurance sur les marchés à revenu fixe.
- Évaluation Complète du Risque de taux d'intérêt :
 - Calculer avec précision l'exposition de la compagnie d'assurance au risque de taux d'intérêt en évaluant la durée des actifs et des passifs de l'entreprise. Cela implique des calculs détaillés pour déterminer la durée nette, qui servira de mesure critique de la sensibilité globale de la compagnie aux changements de taux d'intérêt.
- Conception sur Mesure d'un Contrat de Swap :
 - Concevoir un contrat de swap personnalisé qui neutralise efficacement le risque de taux d'intérêt de la compagnie d'assurance. Ce contrat sera spécifiquement adapté pour correspondre au profil de risque et aux objectifs financiers de la compagnie d'assurance, visant à compenser de manière globale son exposition aux fluctuations des taux d'intérêt. Plus précisément, il impliquera l'échange des taux d'intérêt fixes de la compagnie d'assurance avec le taux variable de la banque, offrant ainsi une solution complète pour gérer les variations potentielles des taux d'intérêt.
- Engagement et Négociation Stratégiques avec les Banques :
 - Identifier un partenaire bancaire approprié prêt à conclure le contrat de swap conçu et négocier des conditions favorables pour la compagnie d'assurance. L'objectif est de sécuriser un accord qui s'aligne sur la stratégie de gestion des risques et les intérêts financiers de la compagnie d'assurance.

4. Les avantages pour la compagnie d'assurance

- Atténuation des risques :
 - Le principal avantage est la réduction significative de l'exposition de l'entreprise aux fluctuations des taux d'intérêt. En calculant avec précision puis en neutralisant son risque de taux d'intérêt à travers un contrat de swap, l'entreprise peut stabiliser sa performance financière malgré la volatilité du marché.
- Stabilité financière :
 - Le contrat de swap offre un environnement financier plus prévisible en fixant les coûts ou les retours associés aux passifs et actifs de l'entreprise. Cette stabilité soutient une meilleure planification financière et budgétisation, réduisant les surprises dues aux mouvements soudains des taux d'intérêt.
- Efficacité des coûts :
 - Des contrats de swap bien négociés peuvent conduire à des économies en sécurisant des taux d'intérêt plus favorables par rapport au marché ouvert. Cette efficacité peut améliorer la rentabilité globale de l'entreprise.

5. La méthodologie

5.1 Calcul de la durée des actifs

Il s'agit de mesurer le temps nécessaire pour que les flux de trésorerie (revenus, intérêts, remboursement du capital, etc.) provenant des actifs soient récupérés.

5.2 Calcul de la durée des passifs

Il s'agit d'évaluer le temps nécessaire pour que les flux de trésorerie liés aux passifs (les paiements d'intérêts et les remboursements de capital) soient réalisés.

➤ Les *formules* qui seront utilisées sont les suits :

$$w_t = \left[CF_t / (1 + y)^t \right] / Price$$

$$D = \sum_{t=1}^T t \times w_t$$

5.3 Déterminer la durée nette

C'est une mesure de la sensibilité globale de la compagnie aux changements du taux d'intérêt. Elle est égale à la différence entre la durée des actifs et celle des passifs.

- Si elle est positive : la compagnie d'assurance est plus affectée par le taux d'intérêt croissant.
- Si elle est négative : la compagnie d'assurance est plus affectée par le taux d'intérêt décroissant.

5.4 Construction d'un contrat Swap avec une banque

Ce contrat a le but d'éliminer le risque lié aux changements du taux d'intérêt à travers l'échange des taux d'intérêt fixes de la compagnie d'assurance avec le taux variable de la banque.

6. La conclusion

En résumé, ce projet vise à révolutionner la gestion des risques pour les compagnies d'assurance opérant sur les marchés des titres à revenu fixe. En créant un contrat de Swap personnalisé pour contrer les risques de taux d'intérêt, il offre une solution pour renforcer la résilience financière des compagnies, assurant ainsi une rentabilité durable et une stabilité à long terme dans un contexte économique en évolution constante. L'impact du projet s'étend également à la recherche théorique, contribuant ainsi aux connaissances du domaine de la gestion des risques au profit des compagnies d'assurance concernées.