



Université Claude Bernard



# DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **23 juillet 2018**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **SABKHA Saker**

Titre de la thèse : « A propos du comportement dynamique des marchés de CDS souverains mondiaux »



## Résumé

Le phénomène de contagion, les hypothèses d'efficience et les transferts de volatilité sont parmi les théories économiques les plus importantes, car elles fournissent une vision globale sur la stabilité financière. Or, elles restent les moins comprises depuis les récentes crises récentes. Ainsi, cette thèse propose de fournir aux régulateurs économiques, aux investisseurs et aux acteurs du marché financier une vision actualisée du comportement dynamique des marchés mondiaux des Credit Default Swaps (CDS): efficacité informationnelle, interaction avec d'autres marchés financiers internationaux et exposition au risque systémique. La dynamique en constante mutation de ces marchés associée à l'évolution constante des politiques de réglementation a suscité un enthousiasme mondial pour l'étude comportementale des marchés des CDS, auquel nous contribuons à travers cinq essais interconnectés.

Nous discutons, dans le premier essai, les faits stylisés des données des CDS souverains à travers l'estimation de 9 modèles de type GARCH. Ce chapitre compare les performances de plusieurs modèles prédictifs de volatilité linéaire et non linéaire et prenant en compte différentes caractéristiques financières des séries statistiques. L'application de ces modèles aux spreads de CDS de 38 pays révèle que le pouvoir prédictif de ces modèles dépend de leur capacité à capturer les faits stylisés des CDS souverains pendant l'estimation du processus de la variance. En effet, les modèles GARCH fractionnellement intégrés surpassent les modèles GARCH de base en termes de prévision, en raison de la flexibilité accordée au degré de persistance des chocs de variance. Ces résultats sont utilisés pour modéliser conjointement les rendements et la volatilité des spreads de CDS dans l'ensemble des prochains essais.

Le deuxième essai examine également les caractéristiques financières des marchés internationaux des CDS souverains, en donnant de nouvelles preuves sur leurs degrés d'efficacité. En utilisant un nouveau cadre économétrique basé sur une estimation du modèle VECM-FIGARCH en trois étapes, nous montrons que les informations contenues dans les spreads de CDS et les rendements des obligations sous-jacentes ne sont pas toujours reflétées instantanément et correctement dans le niveau du risque souverain. Les résultats révèlent l'existence d'opportunités d'arbitrage avec un rejet partiel de l'hypothèse de marche au hasard dans plusieurs des 37 pays étudiés.

Alors que le précédent essai utilise l'espérance conditionnelle des spreads de CDS pour étudier le comportement des marchés, les essais suivants se concentrent plutôt sur les propriétés de la variance et de la covariance. La prédictibilité de la volatilité des CDS souverains, basée sur l'information contenue dans certains facteurs macroéconomiques spécifiques à chaque pays, est étudiée dans le troisième chapitre. Étudiant un large échantillon de 38 pays producteurs et non producteurs de pétrole, ce chapitre s'intéresse particulièrement à l'impact des chocs pétroliers sur la détérioration des finances publiques. Les résultats du modèle à changement de régime SETAR montrent que le pouvoir explicatif des variables étudiées varie en fonction des périodes de l'intensité des turbulences financières (faibles et fortes). En régime risqué, la volatilité de la plupart des CDS devient plus sensible aux prix du pétrole, ce qui montre que la solvabilité des pays (producteurs ou non du pétrole) est corrélée avec les conditions du marché mondial de l'énergie.

Le quatrième essai examine les interactions dynamiques entre les marchés des CDS souverains et leurs marchés obligataires sous-jacents, en adaptant les faits stylisés détectés dans le premier essai à un cadre multivarié. L'hétéroscédasticité, l'effet de levier asymétrique et les caractéristiques de mémoire longue détectés dans les 33 séries temporelles étudiées sont simultanément pris en compte à travers le modèle FIEGARCH bivarié et le modèle bayésien VAR cointégré. Ce cadre économétrique permet de détecter les transferts de volatilité entre ces marchés de crédit, avec une accentuation de ce phénomène pendant les périodes de crise. Dans la plupart des cas, les transmissions de chocs financiers sont détectées du CDS vers le marché sous-jacent plutôt que dans la direction opposée. La divergence du statut économique et des positions géographiques des pays de notre échantillon montre que les marchés mondiaux présentent des niveaux de sensibilité différents et des réactions divergentes aux chocs financiers.

Le cinquième et dernier essai s'intéresse également au transfert de risque, non pas entre différents marchés, mais plutôt au sein du même marché mondial des CDS, en examinant le mouvement commun des spreads de CDS souverains à un niveau régional et mondial. L'application d'un modèle FIEGARCH-DCC aux spreads de CDS de 35 pays du monde entier montre que les marchés internationaux de CDS souverains sont sujets à des effets de contagion et qu'ils co-évoluent en particulier pendant les périodes de crise. Notre approche fournit la preuve que les marchés des CDS constituent un canal de transmission de crises entre les pays du monde entier et ce, indépendamment de leurs statuts économiques ou de leurs positions géographiques. Nos résultats montrent également que les marchés des CDS sont plus vulnérables pendant la crise de la dette souveraine européenne que pendant la crise financière globale.

**Mots Clés** : Credit Default Swaps, marchés souverains mondiaux, modèles économétrique fractionnellement intégrés, prédictibilité des volatilités, contagion, transfert de risques