

Impression à partir d'une page du site internet de l'AMF

27 mai 2019

## **Le Conseil scientifique a dédié sa séance du 5 avril 2019 à la finance de marché**

**Boris Vallée (Harvard Business School) a présenté un document de travail sur l'optimisation du fonctionnement des plates-formes de crowdfunding. Les auteurs ont cherché à comprendre pourquoi la plate-forme LendingClub a décidé subitement de réduire la quantité d'information sur les emprunteurs mise à disposition des investisseurs. Par la suite, Patrice Poncet (Essec Business School) a présenté un modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF ou CAPM en anglais) incorporant un facteur de risque politique.**

### **Économie industrielle des plate-formes de crowdfunding**

Les plates-formes de prêts participatifs collectent des informations standardisées sur les emprunteurs, afin d'évaluer par des algorithmes leur risque de crédit et in fine, proposer (ou pas) les projets aux investisseurs. Elles mettent ensuite à la disposition des investisseurs une information détaillée sur chaque projet. Les investisseurs finaux décident de financer ou pas un projet et en assument les risques. Leurs choix sont également une source d'information pour la plate-forme.

En novembre 2014, LendingClub, première plate-forme de prêt, a soudainement réduit de moitié l'information sur les emprunteurs diffusée aux investisseurs. Boris Vallée et Yao Zheng (University of Washington) ont cherché à identifier les motivations de la plate-forme, à partir d'un modèle faisant intervenir plusieurs types d'investisseurs se différenciant par leur degré

de sophistication. L'hétérogénéité du niveau de sophistication des investisseurs sur le segment du crowdlending crée un problème d'anti-sélection, susceptible d'avoir un impact sur l'activité de la plate-forme. En effet, les investisseurs sophistiqués sont mieux à même d'identifier les projets rentables et donc d'y investir, laissant aux investisseurs qui manquent de culture financière les projets de moindre qualité. Pour accepter d'investir, ceux-ci vont exiger un taux d'intérêt plus élevé sur les prêts ou une diminution de la valeur du prêt, conduisant ainsi à une baisse du volume d'activité de la plate-forme, qui doit alors s'adapter en jouant sur la pré-sélection des projets et la quantité d'informations diffusée aux investisseurs.

Ainsi, une plate-forme récemment créée, du fait du coût élevé que nécessite l'élaboration d'un système de présélection, aura intérêt à privilégier dans un premier temps la diffusion large d'informations aux investisseurs. Dans ce cas, seuls les investisseurs sophistiqués pourront discriminer correctement les projets et investiront sur la plate-forme. Dans un second temps, une fois son développement amorcé, la plate-forme aura intérêt à investir sur la pré-sélection des projets afin d'attirer des investisseurs moins sophistiqués mais plus nombreux. Afin d'éviter les problèmes de sélection adverse, elle réduira alors la quantité d'information diffusée, limitant ainsi l'avantage comparatif des investisseurs sophistiqués.

Le modèle est ensuite testé sur des données provenant des plates-formes américaines LendingClub et Prosper. Ces données sont enrichies par des informations sur les caractéristiques des prêteurs obtenues auprès du robo-advisor LendingRobot, qui permettent de mesurer leur degré de sophistication. Les résultats montrent effectivement que les choix d'investissement varient selon le degré de sophistication des investisseurs, les investisseurs les plus sophistiqués investissant dans les projets les plus rentables. Cette surperformance est cependant réduite lorsque la plate-forme diminue le volume d'information diffusée aux investisseurs. Si l'étude permet de comprendre l'optimisation effectuée par la plate-forme, elle ne se prononce pas sur le bien-être social et la politique d'information la plus désirable pour le financement de l'économie.

Les membres du Conseil scientifique ont souligné l'originalité de la recherche et des données utilisées ainsi que l'intérêt de l'analyse pour le régulateur. Ils se sont interrogés sur la notion d'investisseur sophistiqué. Ils ont aussi suggéré l'utilisation de modèles Logit/Probit pour représenter la décision d'investissement. Ils se demandent comment interagissent les algorithmes de la plate-forme avec les algorithmes du robo-advisor. Cette analyse pose la question fondamentale de la valeur de l'information et de son exploitation algorithmique à haute vitesse.

## **Prise en compte du risque politique dans le CAPM**

Patrice Poncet, Giovanni Pagliardi (Norwegian Business School) et Stavros Zenios (University of Cyprus & University of Pennsylvania) introduisent, dans les modèles classiques d'évaluation des actifs financiers, une variable, le P-factor, combinant les dimensions de stabilité politique et de confiance dans la politique économique. Ces deux dimensions (peu corrélées entre-elles et complémentaires) sont tirées du World Economic Survey (WES) de l'Ifo Institute à Munich, qui consiste en une enquête d'opinion trimestrielle auprès d'experts nationaux. Trois P-facteurs mensuels distincts sont calculés, selon l'univers des pays considérés (22 pays développés, ou 20 pays émergents, ou encore les 42 pays pris ensemble).

Les auteurs montrent que pour tous les modèles factoriels les plus couramment utilisés dans la littérature testés, l'adjonction du P-facteur permet d'améliorer substantiellement leur pouvoir explicatif (augmentation relative du  $R^2$  comprise entre 8 et 42 %). Les primes de risque du P-facteur sont statistiquement significatives, robustes aux différentes spécifications et d'un ordre de grandeur comparable aux principaux facteurs de la littérature (en particulier le facteur « marché »). Les auteurs notent toutefois une inversion du signe de la prime de risque politique entre les pays émergents (positive) et développés (négative), en accord avec le phénomène documenté du « political sign paradox » : la prime mesurée est en réalité le résultat de la superposition d'une relation de long terme (plus de risque augmente les espérances de rendement futur) et d'une relation de court terme (plus de risque diminue les rendements contemporains), avec des pays émergents subissant des chocs politiques plus abrupts et dont les impacts sur les marchés sont plus immédiats que pour les pays développés.

Les auteurs construisent enfin un nouveau modèle d'évaluation des actifs financiers, faisant intervenir le facteur « marché » (sur-performance du marché mondial par rapport à l'actif sans risque), le facteur « dollar » (sur-performance du marché des devises) et le P-facteur. Ce modèle sous forme réduite à trois facteurs, noté P-CAPM, obtient de meilleurs résultats que les modèles standards (Cahart, Fama-French à 3 ou 5 facteurs, World CAPM, etc.). Ils montrent enfin que le P-facteur contient bien de l'information sur le risque politique et qu'il n'est pas engendré (spanned) par les autres facteurs.

Les membres du Conseil ont salué la clarté de l'exposé. Ils se sont demandés si les indices boursiers nationaux des pays développés n'étaient pas moins sensibles aux aléas politiques du fait même de leur plus forte composante multinationale. Au vu de la performance du modèle, ils se sont aussi interrogés sur sa mise en œuvre pratique chez les acteurs des marchés financiers. Ils ont enfin cherché à interpréter le P-facteur en termes de barrières à la mobilité des capitaux.

## En savoir plus

- Marketplace Lending - Présentation Boris Vallée-Yao Zeng
- Marketplace Lending - Article Boris Vallée-Yao Zeng
- Marketplace Lending - Discussion S. Darolles
- A political capital asset pricing model - Présentation P. Poncet-G. Pagliardi-S. Zenios
- Zenios
- A political capital asset pricing model - Article P. Poncet-G. Pagliardi-S. Zenios
- A political capital asset pricing model - Discussion H. le Pas de Sécheval

## SUR LE MÊME THÈME

 S'abonner à nos alertes et flux RSS

RÈGLES PROFESSIONNELLES

MARCHÉS

18 mai 2022

Décision du 26 avril 2022 relative à la modification des règles de fonctionnement du système multilatéral de négociation (SMN) opéré par TP ICAP (Europe) S.A.



RÈGLES PROFESSIONNELLES

MARCHÉS

19 avril 2022

Décision du 29 mars 2022 relative à la modification des règles de fonctionnement du système multilatéral de négociation (SMN) Aquis Exchange Europe visant le carnet d'ordre à...



RÈGLES PROFESSIONNELLES

MARCHÉS

19 avril 2022

Décision du 29 mars 2022 relative à la modification de la partie harmonisée des règles de de fonctionnement du système multilatéral de négociation (SMN) Euronext Growth



Mentions légales :

Responsable de la publication : Le Directeur de la Direction de la communication de l'AMF. Contact :  
Direction de la communication, Autorité des marchés financiers - 17, place de la Bourse - 75082 Paris  
Cedex 02