

TD 6 : La diversification

Basile Dubois

October 15, 2020

1 Le risque de marché

Vous trouverez ci dessous l'exposition au risque de marché de 6 entreprises du CAC 40. Exposez pour chacune de ces entreprises les facteurs qui expliquent son niveau d'exposition au risque de marché.

Une exposition inférieure à 1 signifie que le rendement de l'entreprise réagit moins que proportionnellement à celui du marché, une exposition égale à 1 signifie que le rendement de l'entreprise réagit proportionnellement à celui du marché, et une exposition supérieure à 1 signifie que le rendement réagit plus que proportionnellement.

Entreprise	Exposition au risque
Accor	1
AXA	1,51
Danone	0,65
Essilor	0,54
Renault	1,34
Total	0,93

2 Diversification

2.1 La théorie du portefeuille

1. Quelles sont les deux principales forces qui permettent aux investisseurs de diminuer leur exposition au risque idiosyncratique ? En d'autres termes, comment est ce que la constitution d'un portefeuille permet aux investisseurs de diminuer leur exposition au risque ?
2. Est ce qu'un investisseur peut réduire à 0 son exposition au risque idiosyncratique ? Pourquoi ?
3. Est ce qu'un investisseur peut réduire à 0 son exposition au risque de marché ?

2.2 Risque et rendement

1. Pourquoi est-ce que seule l'exposition au risque de marché devrait être incluse dans le prix de l'actif, et donc dans son rendement ?
2. Quel est le rendement d'un portefeuille qui a réduit à 0 son exposition au risque de marché ?
3. Expliquez pourquoi certains actifs risqués peuvent avoir un rendement moyen inférieur au taux sans risque.

3 Coût d'opportunité du capital

1. Pourquoi est ce que l'entreprise devrait ignorer les risques diversifiables sur le marché, même s'ils ne sont pas diversifiables en interne ?
2. Pourquoi est ce que les décideurs se refusent souvent à ignorer les risques non diversifiables en interne ?
3. En utilisant vos réponses aux deux questions précédentes, expliquez pourquoi il y a un conflit irréconciliable entre investisseurs et dirigeants d'entreprise concernant la gouvernance optimale de l'entreprise.

3.1 Conglomérats

Quelle est la logique sous-jacente de l'organisation en conglomérats ?

4 Le CAPM

Le CAPM, ou Capital Asset Pricing Model (modèle d'évaluation des actifs financiers) pose l'hypothèse que le rendement espéré d'un actif est déterminé par la formule suivante

$$\mathbb{E}(R_a) = \frac{Cov(R_a, R_m)}{Var(R_m)} \times (\mathbb{E}(R_m) - r_f) + r_f \quad (1)$$

Avec R_a le rendement de l'actif, R_m le rendement du marché, $Cov(R_a, R_m)$ la covariance entre R_a et R_m , et r_f le rendement (taux) sans risque.

Expliquez la logique de cette formule en la décomposant élément par élément.