

Introduction à la Finance: APP 4

Amedeo Zorzi

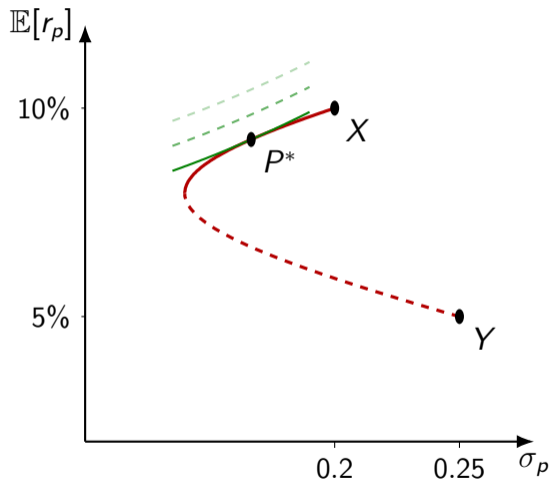
Mars 2026

Questions?

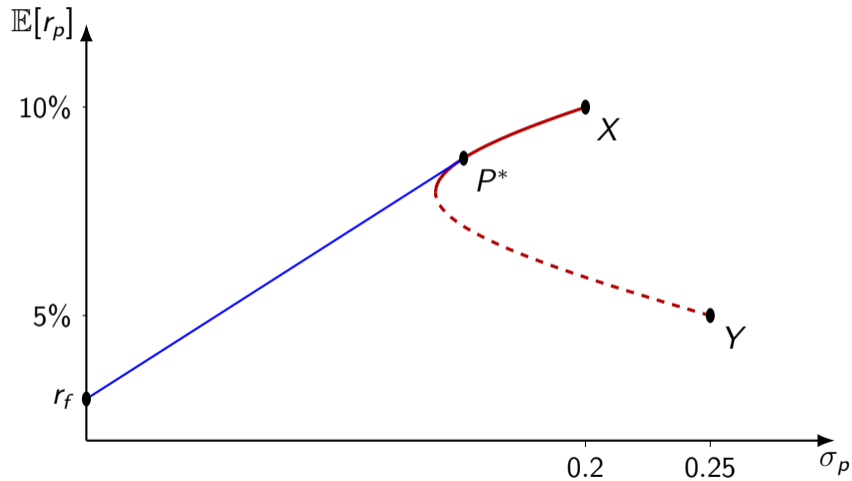
Rappel de cours : arbitrage entre rentabilité et risque

- les investisseurs sont normalement averses au risque
- préférences moyenne-variance : on préfère quel portefeuille ?
 - ★ Portefeuille X : rendement moyen 110%, écart type 0.2
 - ★ Portefeuille Y : rendement moyen 105%, écart type 0.4
- on préfère strictement le **Portefeuille X**
- ce raisonnement permet de trouver la **frontière efficiente**

Rappel de cours : frontière efficiente



Rappel de cours : frontière efficiente + actif sans risque



Rappel de cours : modèle MEDAF (CAPM)

- MEDAF : Modèle d'Évaluation des Actifs Financiers
- Quel est le prix d'un actif financier à l'équilibre ?
- À l'équilibre tout investisseur détient :
 - ★ un partie d'actif sans risque
 - ★ une partie d'actif de marché (combinaison optimale des actifs)
- Le prix d'un actif i respecte la relation :

$$\mathbb{E}[r_i] - r_f = \beta_i (\mathbb{E}[r_M] - r_f)$$

- Le β_i est une mesure de la covariance entre i et le marché

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(r_i, r_M)}{V(r_M)}$$