

# Finance Quantitative

Méthode de Monte-Carlo  
et fond à formule

Patrick Hénaff

Version: 06 Feb 2025

Dans cet exercice, on se propose d'étudier le fond à formule dont la description se trouve dans le dossier.

## 1 Questions

- 1.1 Ecrire une fonction qui calcule le payoff du fond, en fonction d'un scenario  $S_t$ .
- 1.2 Ecrire une fonction de generation des chemins.
- 1.3 Vérifiez votre calcul en valorisant une option Européenne.
- 1.4 Valoriser le Fond à Formule.
- 1.5 Calculer la valeur du fond pour des volatilité de 20% à 40%

Rechercher quelle était la volatilité de l'indice (VSTOXX) à l'époque de l'émission. Conclure.