

MPM2 Projet Mathématique 2017-2018

Etienne TAILLEFER DE LAPORTALIERE

Romain PEREIRA

Cyril PIQUET

13/02/2018

Sommaire

1	Modèle de Cox-Ross-Rubinstein	2
1.1	Premier pricer	2
1.2	Deuxième pricer	2
1.3	Comparaison	2
1.4	La couverture	2
2	Modèle de Black-Scholes	2
2.1	Le modèle	2
2.2	Le pricer par la méthode de Monte-Carlo	2
2.3	Le pricer par formule fermée	2
3	Convergence des prix	2
4	EDP de Black-Scholes	2
5	Références	3

Préambule

Ce projet est réalisé dans le cadre de nos études à l'ENSIIE. L'objectif est de modéliser un marché financier et de déterminer les prix et la couverture d'option européenne.

1 Modèle de Cox-Ross-Rubinstein

1.1 Premier pricer

1.2 Deuxième pricer

1.3 Comparaison

1.4 La couverture

2 Modèle de Black-Scholes

2.1 Le modèle

2.2 Le pricer par la méthode de Monte-Carlo

2.3 Le pricer par formule fermée

3 Convergence des prix

4 EDP de Black-Scholes

5 Références