

IFT-6512  
Devoir 4

---

Date de remise : 12 avril 2011.

Le devoir est individuel. Le règlement sur le plagiat sera d'application.

1. Considérons à nouveau l'exemple du vendeur de journaux avec  $c = 10$ ,  $q = 25$  et  $r = 5$ , mais avec une demande uniformément distribuée sur  $[50, 150]$ .

Adaptez votre code de progressive hedging pour résoudre ce problème par approximation Monte Carlo, en prenant diverses valeurs pour le nombre de tirs.

Essayez de vérifier empiriquement l'ordre de convergence des approches Monte-Carlo pour la valeur de la fonction objectif. Comparez avec la solution analytique (cf transparents d'introduction).

Quelle la valeur de la solution stochastique ?