Algorithme Evolutionnaire

Master 1
2017 / 2018

Dans ce TP, il s'agit d'implémenter un algorithme évolutionnaire sur le problème du sac à dos.

L'algorithme génétique est une stratégie d'évolution $(\mu + \lambda)$-ES. La mutation d'une chaine binaire de longueur n change la valeur de chaque bit avec le taux $1/n$. Le croisement est le croisement uniforme.

Vous pourrez utiliser un taux de mutation de 1.0, et un taux de croisement de 0.8.

Questions :
a - Implémenter l'algorithme proposé.
b - Comparer les performances de l'AG en terme de nombre d'évaluation avec l'algorithme du recuit simulé ou de la recherche ILS.