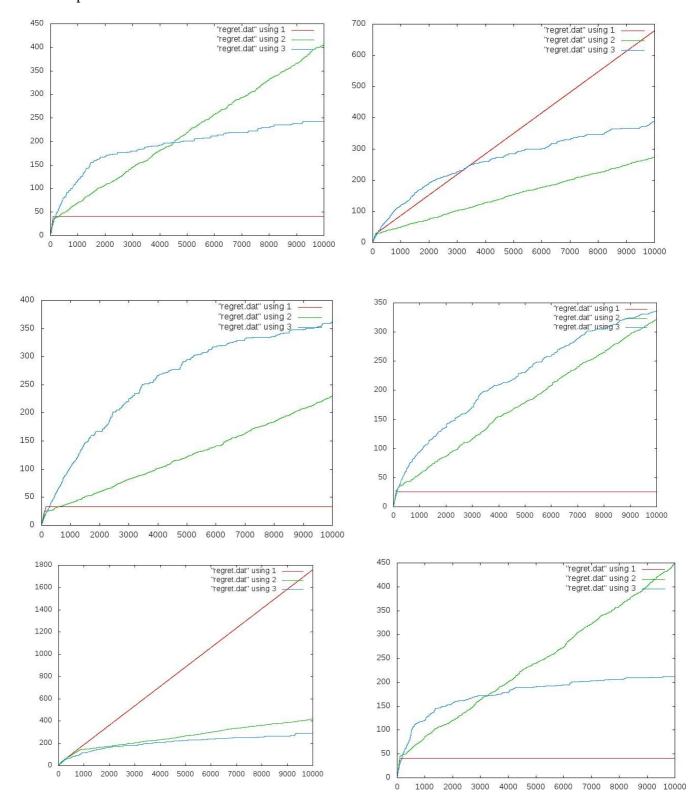
# <u>Compte Rendu</u> <u>Valerian DAMM Guillaume Lipski</u>

## Analyse pour mu[1]=0,9

rouge corresponds à Glouton vert correspond à Glouton-eps bleu correspond à UCB

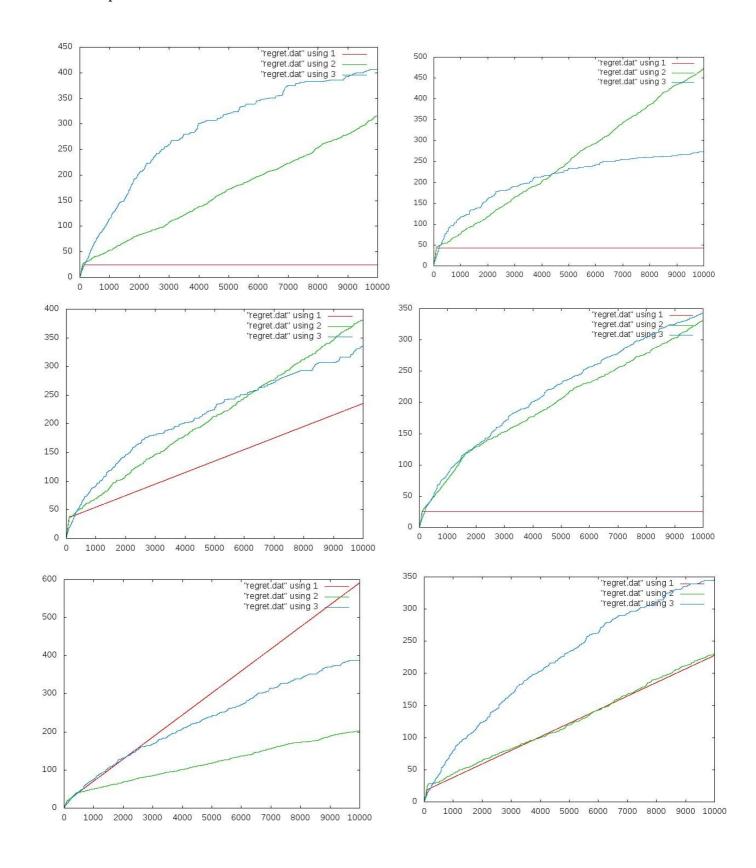


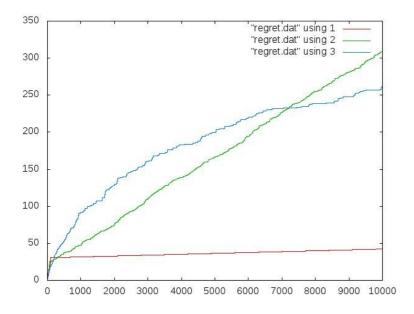
Glouton-eps et UCB correspondent aux comportements attendu.

Glouton est plus efficace que UCB en choisissant le bon bras plus rapidement si les 100 1<sup>er</sup> test lui sont favorable. Sinon Glouton devient le pire choix en développant un regret linéaire.

## **Analyse pour mu[1]=0,9 et mu[2]=0,8**

rouge corresponds à glouton vert correspond à glouton-eps bleu correspond à ucb





Résultat similaire à la partie précédente si ce n'est que Eps et Ucb semble plus proche même si Ucb l'emporte le plus souvent. Mais du a la présence du 0,8 glouton commet plus d'erreurs mais de moindre ampleur.

#### **Commentaire du Code:**

Le code est rendu avec mu[1]=0,9 et mu[2]=0,8. (État de la question 7)

### Cœur du code:

Initialisation des paramètres

Tirages des K bras pour obtenir les réalisations des Xi

Début de la boucle

Choix d'un bras par la méthode Glouton Calcul du gain total de la méthode Glouton et mise à jour de ses paramètres/connaissances

Choix d'un bras par la méthode Glouton-Eps Calcul du gain total de la méthode Glouton-Eps et mise à jour de ses paramètres/connaissances

Choix d'un bras par la méthode UCB Calcul du gain total de la méthode UCB et mise à jour de ses paramètres/connaissances

Calcul du regret de chaque méthode

Écriture dans le fichier

Fin de la boucle