

Projet IN104

« Un jour à ski »

Notre approche du problème

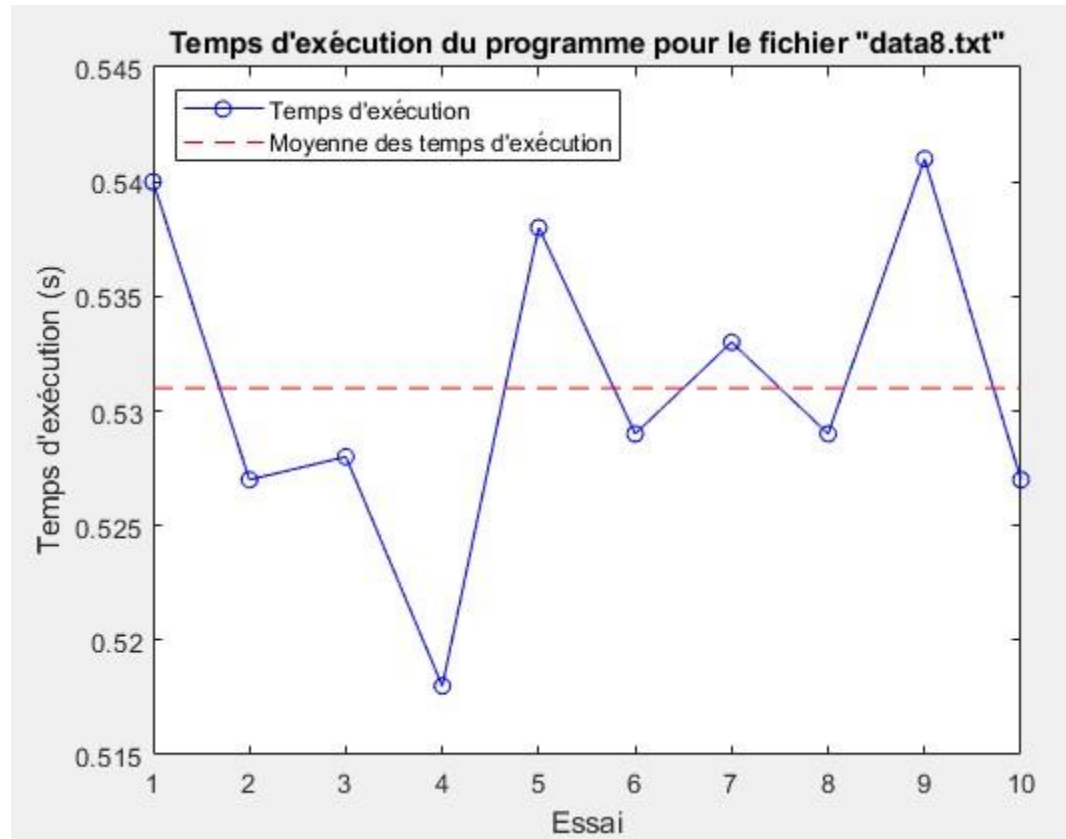
- Objectifs intermédiaires et répartition des tâches
- Un brute force
- Bellman & Dijkstra

La mise en œuvre de notre solution

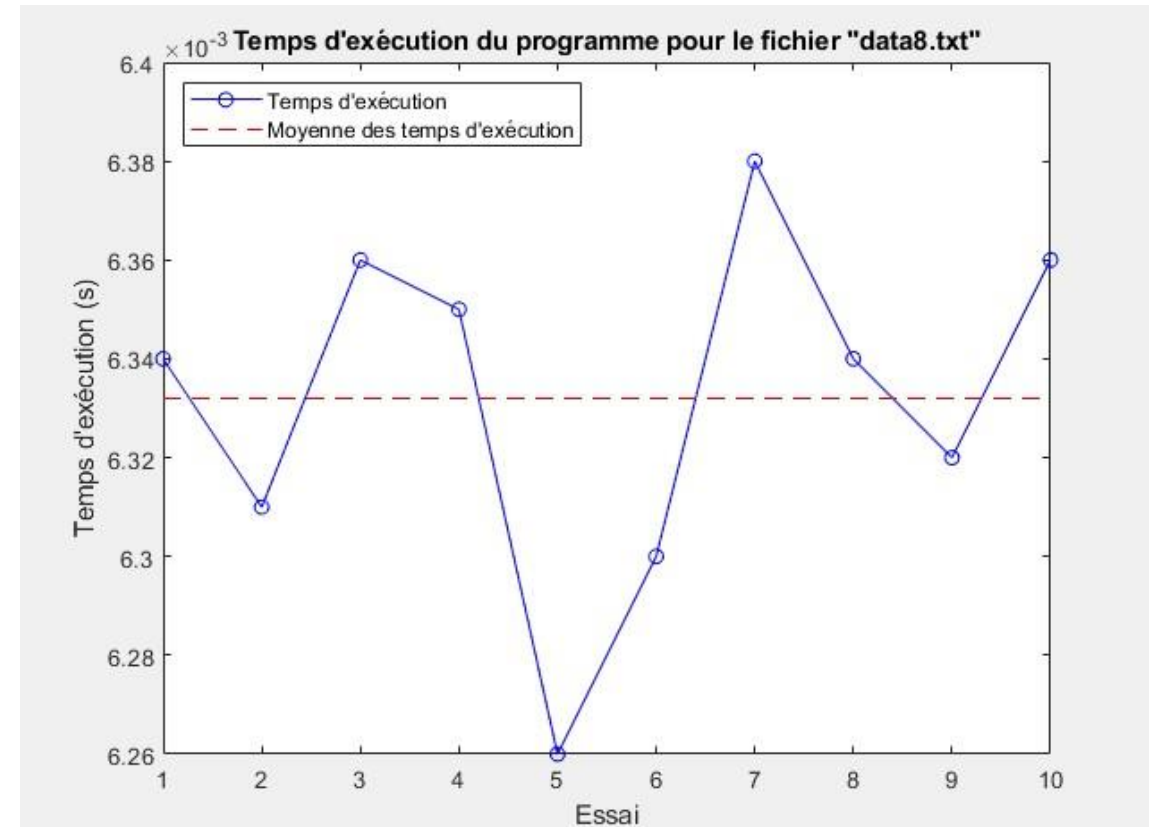
- Algorithme de Bellman-Ford
- /*Parcourt les croisements du graphe et calcule la distance max de chaque croisement jusqu'au croisement source*/

```
if (matrice_adj[u][v] != 0 && distance[u] != INT_MIN && distance[v] < distance[u] + matrice_adj[u][v])
```
- /* Vérifier s'il y a un cycle à poids positif*/
- /* Trouver la valeur maximale de la distance*/

Nos résultats



Pour programme_bellman (avg=0.5310s)



Pour programme_dijkstra (avg=0.0063)

L'extension du problème (voyageur de commerce)

Passage d'un problème P à NP-complet

Méthodes envisageables:

- Gloutonne
- Brute
- Génétique

Conclusion

- Organisation du travail
- Mise en œuvre pratique des algo de parcourt de graphes
- Choix solution optimales/ complexité de l'algo