

|  |
| --- |
| **CER U.E. 3** |
| **[LABE STEPHANIE]** |

BLOC Algorithmique avancée

Contexte :

Après avoir prouvé que notre problème est NP complet, on cherche maintenant une methode de résolution sachant qu’il est impossible de produire une solution optimale en temps polynomial.

Mots à définir / mots Clés : (lien avec recherche opérationnelle)

Recherche Opérationnelle

Simplexe

Métaheuristique

Programmation linéaire et dynamique

Approche adaptative

Problématique :

Comment choisir une méthode de résolution algorithmique pour résoudre le problème

Contraintes :

-Problème de grande taille

-Facile à implémenter

**Généralisation :**

Recherche Opérationnelle

Methode de résolution de problème d’optimisation difficile

**Livrable :**

Choisir l’algorithme

Implémenter

Tester deux algorithmes

**Hypothèses / Pistes de solution :**

Représenter le problème d’optimisation comme un ensemble de sous problèmes

Programmation linéaire et pas dynamique

Système d’équation et inéquation

**Plan d’actions :**

Se renseigner sur les différents algorithme métaheuristique et simplexe

Découper le problème en petit problème

Faire une methode qui donne une valeur exacte à petite échelle puis une autre methode à grande échelle.

Tester les deux algorithmes