**

Outils d’Aide à la Décision

*Job Shop*

Mise en place d’un algorithme mémétique pour la résolution d’un problème type Job Shop.

BARBESANGE Benjamin – GARÇON Benoît

26/11/2015

Table des matières

[Introduction 2](#_Toc436314983)

[I – Etude du problème 3](#_Toc436314984)

[II – Présentation des algorithmes 4](#_Toc436314985)

[A – Evaluation du vecteur de Bierwirth 4](#_Toc436314986)

[Présentation 4](#_Toc436314987)

[Algorithme 4](#_Toc436314988)

[Implémentation 4](#_Toc436314989)

[B – Recherche locale 4](#_Toc436314990)

[Présentation 4](#_Toc436314991)

[Algorithme 4](#_Toc436314992)

[Implémentation 4](#_Toc436314993)

[C – Algorithme de suppression des doublons 4](#_Toc436314994)

[Présentation 4](#_Toc436314995)

[Algorithme 4](#_Toc436314996)

[Implémentation 4](#_Toc436314997)

[D – Algorithme génétique 4](#_Toc436314998)

[Présentation 4](#_Toc436314999)

[Algorithme 4](#_Toc436315000)

[Implémentation 4](#_Toc436315001)

[III – Résultats et performances 5](#_Toc436315002)

[Conclusion 6](#_Toc436315003)

Table des illustrations

**Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.**

# Introduction

Ce projet s'inscrit dans le cursus de seconde année à l'ISIMA. Le but est d'implémenter la résolution d’un problème NP-difficile comme le Job Shop grâce à des métaheuristiques comme un algorithme mémétique.

Le problème du Job Shop est le suivant :

# I – Etude du problème

# II – Présentation des algorithmes

## A – Evaluation du vecteur de Bierwirth

### Présentation

### Algorithme

### Implémentation

## B – Recherche locale

### Présentation

### Algorithme

### Implémentation

## C – Algorithme de suppression des doublons

### Présentation

### Algorithme

### Implémentation

## D – Algorithme génétique

### Présentation

### Algorithme

### Implémentation

# III – Résultats et performances

# Conclusion

La finalité de ce projet est qu'il est très complet. En effet, nous avons dû réfléchir à l'organisation de nos différents algorithmes pour qu’ils collaborent et atteignent au mieux la solution optimale.