

CONCLUSION GENERALE

Les problèmes de l'ordonnancement sont présents dans tous les secteurs de l'économie et constituent une fonction importante en gestion de production. Un problème d'ordonnancement consiste à allouer dans le temps des tâches à des ressources qui existent en quantité limitée, tout en satisfaisant un ensemble de contraintes.

Dans ce travail, nous avons fait d'abord le problème d'ordonnancement d'atelier des tâches sur une machine unique avec disponibilité de cette machine pour minimiser la somme des dates de fin pondérées, notre travail consiste à identifier ces ordonnancements.

Et comme les méthodes exactes sont connues par le fait qu'elles garantissent l'optimalité de la solution mais elles sont très gourmandes en termes de temps de calcul et de l'espace mémoire nécessaire. De sorte que vous pouvez recourir à des méthodes approchées. Cependant, donner des résultats approximatifs, mais raisonnable et proche de solution exacte.

Nous avons effectué une étude expérimentale de méthodes de résolution approchées. En particulier, nous avons présenté la méthode tabou pour résoudre le problème d'ordonnancement d'atelier.

Des expérimentations comparatives des deux voisinages ont été réalisées sur des tests de tailles variées. Nous avons ces expériences en utilisant le programme de mathématiques (MATLAB) ont été choisis pour leur compte rapide des matrices et contient des fonctions. Les résultats ont montré les points suivants :

- Un bon choix de voisinage, la qualité des résultats obtenus. Ce qui nous montre qu'un réglage optimal reste une tâche difficile.

La méthode Tabou repose sur deux stratégies l'intensification et la diversification, elle peut être améliorée dans les futures études par l'intégrer de ses stratégies pour donner une solution optimale très rapidement, afin de réduire l'espace de recherche.

Conclusion générale

Cette recherche peut être développée dans les études futures et l'existence d'une meilleure solution optimale par l'utilisation d'autres méthodes de résolution et le comparer avec la méthode tabou.