

# Résumé

Le problème de recherche d'information par ces différents modèles fait partie de la classe des problèmes fondamentaux en informatique, qu'il faudrait résoudre de manière efficiente. Au fil des années ce problème a bénéficié des avancées technologiques en termes d'infrastructure de réseaux, d'Internet qui a encore engendré plus de complexité au problème.

Plusieurs travaux ont été entrepris pour proposer des solutions à des problèmes pratiques de recherche d'informations. Ces travaux se basent principalement sur l'indexation de l'espace de recherche.

En parallèle, ces dernières années, d'innombrables travaux de recherche ont été réalisés dans le but de mettre au point de nouvelles méthodes de résolution issues de sources d'inspiration diverses et variées : les processus physiques, les phénomènes biologiques et récemment bio- sociologiques à savoir l'intelligence en essaim.

Notre apport dans le domaine consistait principalement à proposer une solution à l'un des modèles de recherche d'information par une métaheuristique issue de l'intelligence en essaim afin que ce problème puisse bénéficier des avantages que ces méthodes ont apporté dans le domaine de la recherche en général.

Une première contribution consiste à faire évoluer les essaims d'abeilles sur un très vaste champ de documents de la collection. Cette première approche a donné des résultats satisfaisants qui ont permis de juger l'efficacité de cette méthode pour ce problème. Une seconde contribution a pour but de réduire le vaste champ de recherche aux documents qui ont au moins un lien en commun avec le besoin d'information de l'utilisateur. Ceci n'est possible qu'à travers l'utilisation du fichier inverse associé à la collection de document. Cette approche également s'est montrée efficiente pour le problème posé et a permis d'avoir des réponses précises et concises au besoin d'information.