

La planification des opérations, vise la répartition des ressources en fonction : des objectifs stratégiques de l'entreprise, des contraintes existantes et de la demande prévue. Depuis longtemps dans le domaine de la gestion des entreprises, on reconnaît l'importance de planifier tant à long terme qu'à moyen et courts termes, et de fournir des efforts nécessaires à une utilisation optimale des ressources. Sachant qu'en gestion des opérations et de la production, on administre de 70% à 80% des ressources dans de nombreuses entreprises. D'où, la place essentielle occupée par la planification. Les sections principales du système de planification se prêtent bien à la modélisation et à la quantification.

Notre mémoire s'inscrit dans le cadre de notre projet de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de master professionnalisant en génie mécanique option productique. Le thème abordé dans ce projet de fin d'études, s'intitule « **modélisation d'un projet de production par le réseau PERT au niveau de l'entreprise BCR** » Pour traiter une étude de cas, notre choix s'est porté sur l'entreprise de BCR filiale du SANIAK.

Le problème traité dans notre travail porte sur la mise en œuvre de deux outils dédiés à planification à savoir le réseau PERT et le diagramme de GANTT appliqués sur un nouveau modèle de robinet.

- L'organisation de la thèse :

Le travail réalisé dans le cadre de ce mémoire s'articule en quatre chapitres. Le premier chapitre présente une présentation de société BCR de la filiale SANIAK.

Le deuxième chapitre est consacré à la planification et gestion d'un projet de fabrication. Nous avons fait une recherche sur la planification dans le domaine de la gestion des projets ; puis nous avons Sitter les défèrent outils de la planification.

Le troisième chapitre consiste une explication de réseau de PERT. Puis nous défini comment fait la structure de réseau de PERT.

Le quatrième chapitre application de la méthode PERT sur un nouveau produit de robinet au sien de société BCR, cette étude nous permettant d'évaluer la durée de réalisation et de détecter les parties de ce projet ne supportant aucun retard. En fin une conclusion générale est présentée