

SOMMAIRE

| | |
|---|----------|
| Introduction générale | 2 |
| CHAPITRE I : généralité sur la production industrielle | |
| I.1 Introduction | 4 |
| I.2 Définition de la production industrielle | 4 |
| I.3 Les différents systèmes de production | 5 |
| I.3.1 Selon les quantités produit | 5 |
| I.3.2 Selon le processus de production | 6 |
| I.3.3 Selon la gestion de la production | 6 |
| I.4 Le choix d'un système de production | 7 |
| I.5 Principaux modes d'organisation de la production | 7 |
| I.5.1 Type "série unitaire" | 8 |
| I.5.2 Type ateliers spécialisés | 8 |
| I.5.3 Type ligne de production | 9 |
| I.5.4 Les industries de processus | 10 |
| I.6 Définition de la gestion de la production industrielle | 10 |
| I.6.1 Les modes de gestion de la production | 10 |
| I.6.2 Les décisions de la gestion de la production | 11 |
| I.6.3 Les outils et les méthodes de la gestion de production industrielle | 12 |
| I.7 La méthode Gantt | 13 |
| I.7.1 Diagramme de Gantt | 14 |
| I.8 La méthodes PERT | 14 |
| I.8.1 Graphe PERT (<i>outil de gestion</i>) | 15 |
| I.8.2 chemin critique | 15 |
| CHAPITRE II : les différentes tâches de la production par processus | |
| II.1 Introduction | 18 |
| II.2 situation de départ | 18 |
| II.3 ligne de montage | 18 |
| II.4 Fiche technique de la semi-remorque benne céréalière 31,5 m ³ | 20 |
| II.5 Présentation du produit fini avec SolidWorks « DAO » | 21 |
| II.6 Gamme d'assemblage | 22 |
| II.7 Processus Général de la Production de la benne céréalière | 23 |
| II.7.1 Explication en détail de la ligne de montage n° 01 | 23 |
| II.7.2 Explication en détail de la ligne de montage n° 02 | 25 |
| II.7.3 Explication en détail de la ligne de montage n° 03 | 27 |
| II.8 Système de Manutention dans les ateliers | 29 |
| II.9 Soudage semi-automatique | 30 |

CHAPITRE III : présentation du GanttProject

| | |
|--|-----------|
| III.1 Introduction | 32 |
| III.2 Historique | 32 |
| III.3 QU'ES QUE C'EST Gantt Project | 33 |
| III.3.1 Définition | 33 |
| III.3.2 Fonctionnalités du logiciel | 34 |
| III.3.3 Diagramme de Gantt sous GANTT Project | 34 |
| III.4 Méthodologie proposée | 35 |
| III.4.1 logigramme | 36 |
| III.5 Fonctionnement général de Gantt Project | 36 |
| III.5.1 Exécution | 36 |
| III.5.2 Création d'un projet | 37 |
| III.5.3 A quoi servent tous ces boutons de la barre d'outils | 38 |
| III.5.4 Les tâche sous GanttProject | 38 |
| III.5.5 les ressource sous GanttProject | 41 |
| III.5.6 Affichage des diagrammes | 42 |
| III.5.6.1 Affichage du PERT | 42 |
| III.5.6.2 afficher Diagramme des ressources | 44 |
| III.5.6.3 Afficher le chemin critique | 44 |
| CHAPITRE IV : étude de cas par GanttProject | |
| IV.1 Introduction | 46 |
| IV.2 Définition du projet | 46 |
| IV.3 Situation de départ | 46 |
| IV.4 Scénario 01 | 47 |
| IV.4.1 les tâches et le ressources (opérateurs) | 47 |
| IV.4.2 Planification des taches et des ressources de ce projet dans GanttProject | 49 |
| IV.4.3 Analyse des résultats | 51 |
| IV.5 Problématique | 51 |
| IV.6 Solution proposée | 51 |
| IV.7 Scénario 02 | 51 |
| IV.7.1 Nouvelle planification des taches et des ressources | 52 |
| IV.7.2 Analyse des résultats | 54 |
| IV.8 Le coût de la main d'œuvre : | 54 |
| IV.8.1 premier scénario | 54 |
| IV.8.2 deuxième scénario (après l'injection des ressources) | 54 |
| IV.9 Interprétation des résultats | 54 |
| IV.10 Conclusion | 55 |
| Conclusion générale | 57 |