

générale

Le thème s'inscrit dans un contexte technologique en relation avec le secteur industrielle et particulièrement l'industrie mécanique

Notre mémoire entre dans le cadre de la présentation du Projet de fin d'étude pour l'obtention du Master spécialité **productique**.

Ayant besoin d'un Montage d'usinage pour la mise et le maintien en position de la pièce à usiner pendant l'usinage d'un palier, et vu la non disponibilité de ce type de produit sur l'entreprise **ALFET**; la conception d'un système mécanique non automatisé qui pourrait répondre à ses attentes en matière d'expérimentation sur les pièces à usiner.

Une fois les sujets des projets de fin d'études proposés et attribués, le thème " Etude et Conception d'un Montage d'usinage pour une pièce Moulé" a été saisi par nous ; Notre objectif était de concevoir et étudier un montage d'usinage pour un **PALIER**. Notre objectif répondre à la demande formulée par une proposition portant sur une définition de produit industriel à étudier qui pourrait satisfaire le besoin fondamental de l'entreprise. Le deuxième objectif, Comprendre le processus de conception des systèmes mécaniques non automatisés et de faire des propositions pour sa mise en œuvre dans une démarche de projet de fin d'études.

La démarche de développement d'un produit industriel est une interaction de trois processus majeurs. Un processus de gestion de produit, un processus de gestion de projet et un processus de gestion de la qualité. En remarquant, que dans le groupe nominal projet de fin d'étude figure le terme projet, on a vu qu'il était intéressant d'appliquer les méthodes et les techniques de gestion de projet dans notre gestion de l'état d'avancement du mémoire. Ce dernier étant une synthèse du processus technique, la stratégie adoptée est de faire calquer l'architecture de notre travail sur la démarche du processus de gestion de produit. En outre, vu que le développement est fastidieux et long, notre travail sera essentiellement axé sur la mise en œuvre des trois premiers stades du processus de gestion de produit. A savoir l'étude de faisabilité, l'étude de conception et l'étude de définition. Pour ce faire, la rédaction de notre mémoire sera planifiée sous forme de trois chapitres principaux.

Le premier chapitre présente des Généralités sur les montages d'usinage.

Le deuxième chapitre sera consacré au stade de l'étude de faisabilité, dans lequel seront abordées ces deux phases. La phase perception du besoin et la phase expression fonctionnelle du besoin.

Le troisième chapitre, traite la phase étude de conception à travers la mise en œuvre des techniques, méthodes et outils dédiés à la recherche de nouveaux concepts ou des solutions à des problèmes techniques. Plus les outils qui permettent d'évaluer, de choisir et de prédimensionner des solutions constructives afin de dégager des avant-projets., et aborde la phase étude de définition à travers le dimensionnement des solutions technologiques, leur tolérancement.