

Au terme de ce mémoire, qui synthétise le projet de fin d'études de notre cursus universitaire au sein du département de génie mécanique de la faculté des sciences appliquées de l'université de Tiaret, le fait de traiter une problématique issue du milieu professionnel et industriel nous a donné l'occasion d'acquérir et de renforcer nos connaissances sur les réalités économiques et techniques du pays. En outre, le thème traité par notre projet de fin d'études nous a facilités en tant qu'étudiant l'intégration progressive dans notre future cadre de travail

D'après tout ce que nous venons de démontrer, il en sort de notre analyse que le contrôle des machines tournantes par analyse vibratoire offre des outils efficaces qui nécessite une compétence particulière de l'opérateur. Cette analyse permet d'augmenter la durée de vie de l'équipement.

L'analyse vibratoire est la technique la plus répandue pour la maintenance conditionnelle des machines tournantes, éléments essentiels au cœur de processus de fabrication. Les mesures réalisées sur les machines en fonctionnement sont faciles à mettre en œuvre et la technique permet une détection précoce de la plupart des défauts rencontrés sur les machines tournantes. Une bonne pratique de la maintenance conditionnelle permet d'alléger les coûts de maintenances systématiques et correctives en remplaçant les organes défectueux avant la casse

Dans le but d'augmenter d'avantage la production et d'améliorer la qualité et l'efficacité du service maintenance, l'analyse vibratoire sert à assurer la disponibilité des groupes de production de la SPE TIARET.