

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

On peut dire et juger que les objectifs fixés et tracés dans notre plan de travail ont été atteints étant donné qu'on n'a pu dégager les actions à entreprendre. Autrement dit, nous avons pu, dans un premier temps d'écrire et analyser le principe de fonctionnement de la machine grenailleuse. Dans un deuxième temps, nous avons procédé à l'analyse les modes de défaillances pour bien comprendre leurs origines. Pour cela, nous avons mis en œuvre l'outil AMDEC, qui nous a aidés à présenter les modes critiques pour chaque élément de quelques organes constitutifs de la grenailleuse, et proposer des actions pour réduire la criticité.

En ce qui concerne les résultats obtenus, notre analyse AMDEC a fournie en guise de résultats des actions à entreprendre en fonction de la criticité évaluée selon les conditions inhérente à l'entreprise où s'est déroulé notre stage pratique. Il est à noter que le manque de données pratiques ainsi que l'indisponibilité d'un historique entier et complet, met les résultats obtenus sujet à une comparaison réelle et à une revérification.

Dans le but d'augmenter d'avantage la production et d'améliorer la qualité et l'efficacité du service maintenance, le résultat de notre travail peut servir comme référence pour assurer la disponibilité des équipements de production de l'entreprise ALFET.