

Résumé :

La machine asynchrone est bien considérée pour ses qualités de robustesse. Elle nécessite très peu d'entretien, mais elle peut tomber en panne en raison de diverses raisons. Les origines des défauts peuvent être électriques ou mécaniques. Les défaillances des machines asynchrones peuvent provenir de défauts internes ou provoquées par les conditions de fonctionnement. Pour éviter ces dysfonctionnements, ainsi que l'entretien lourd et coûteux, nous avons développé dans ce document le concept de maintenance prédictive par le suivi des machines à l'aide d'une approche analytique appelée la technique des "analyses spectrales et la signature du courant d'entraînement".

L'objectif de ce mémoire est de déterminer les pannes et ces causes au niveau des machines asynchrones par les différentes méthodes de diagnostic.

Mots clé : machine asynchrone, diagnostic, maintenance corrective, défaillance.