

Proposition d'une Approche Bayésienne pour la prédiction de Défaillances des Machines Asynchrones

[Ahmed Ramdane](#)

¹Department of Mechanical Engineering, 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria

[Abdelaziz Lakehal](#)

²Department of Mechanical Engineering, Mohamed Chérif Messaadia University, P.O. Box 1553, Souk-Ahras, 41000, Algeria

Abstract

L'objectif du travail présenté dans ce papier est d'explorer les informations intéressantes concernant le diagnostic de défaillances des machines électriques par l'utilisation d'un modèle graphique Bayésien. Après la définition des variables et la structure du réseau Bayésien, l'inférence a permis de donner la probabilité de défaillance. A travers le modèle Bayésien développé il est possible de faire la prévision de la défaillance de la machine asynchrone. Le modèle Bayésien utilisé prend en considération les défauts à causes internes aux machines asynchrones et les défauts à causes externes. Une étude de cas est présentée afin de montrer la forte contribution de telle approche dans le diagnostic de défaillances des machines électriques.

Keywords: [Machines asynchrones](#), [diagnostic de défaillances](#), [Réseau Bayésien](#), [retour d'expérience](#).