

Modélisation des machines électriques avec défauts électriques et mécaniques en tenant compte des harmoniques

Mhamed OUADAH

Soutenue en:

(Thèse en préparation)

Abstract: Il s'agit d'élaborer un modèle de machines asynchrones permettant de tenir compte des défauts électriques et mécaniques. Les résultats obtenus par ce modèle seront comparés à ceux issus de l'approche des circuits multiples couplés magnétiquement. Il est également tenu compte des harmoniques d'espace et de les identifier par rapport à ceux traduisant les défauts électriques et mécaniques. L'analyse de traitement des signaux relevés lors des tests expérimentaux sera effectuée pour la confirmation et la validation des modèles élaborés. Il va sans dire que cette procédure pourrait être utilisée dans la surveillance en ligne des installations industrielles comportant des systèmes d'entraînement électrique à vitesse variable.

Keywords : modélisation, défauts mécaniques et électriques, Eléments finis