



Titre: Modélisation des machines électriques dans Flux 3D Overlay 3D

Auteurs: BARA Ghania

Ecole : [Université de Lorraine Faculté des Sciences et Technologies](#)

Pages : 53

Résumé : La simulation occupe actuellement une place importante dans le domaine du génie électrique, en particulier dans les machines électriques. Dans ce rapport nous nous sommes intéressés à la modélisation des machines électriques à aimants permanents avec la méthode des éléments finis en utilisant le [logiciel](#) Flux 3D, qui est un logiciel complet, capable de résoudre des problèmes magnétiques, électriques et thermiques, nous avons abordé en détail les différentes étapes pour construire la géométrie, définir la physique, le maillage, la résolution et le post-traitement. Afin de faciliter à l'utilisateur de créer sa géométrie pour modéliser les dispositifs électromagnétiques à partir de peu de paramètres géométriques nous avons créé une interface de l'Overlay 3D à partir de l'Overlay 2D.

Cette expérience professionnelle m'a permis d'approfondir mes connaissances théoriques, mes connaissances en simulation numérique et m'a énormément apporté sur le plan personnel. Pendant cette période j'ai pu assister à des nombreuses réunions et démonstrations ce qui m'a permis de mieux m'intégrer sur le plan professionnel, et de faire un point sur l'état d'avancement de mon stage.

[PFE-Rapport de projet de fin d'étude \(44\)](#)

Téléchargement du fichier PDF du rapport PFE : [Modélisation des machines électriques dans Flux 3D Overlay 3D](#)