

CONCLUTION GENERALE

Nous avons vu la première version d'ElEsim qui présente un logiciel de simulation des convertisseurs statiques. Il a montré des résultats de simulation relativement les même que ceux obtenus par **Simplorer**. ElEsim suppose les semi-conducteurs idéaux. Il a été développé en utilisant le langage MATLAB.

Pour améliorer ce logiciel, on propose les idées suivantes :

- Restructurer les procédures et les fonctions programmées d'une manière généralisée pour plus de précision d'une part, et d'élever les capacités de calcul d'autre part, en ajoutant par exemple le pas de simulation variable
- Ajouter d'autres types de convertisseurs statiques (redresseur hexa phase, redresseur triphasé parallèle double, onduleur en courant, gradateur triphasé...etc.), d'autres types des charges alimentées (machine synchrone, machine asynchrone,...etc.);
- Ajouter la commande des machines électriques comme la régulation de vitesse, la limitation du courant de démarrage;
- Généraliser ce logiciel pour couvrir d'autres domaines de l'Electronique de puissance tels que les réseaux électriques, ou maintenances industriels.
- Faire un logiciel d'ELEsim autonome pour MATLAB.