

**“DEVELOPPEMENT DE MODELES POUR LA CONCEPTION ET LE
CONTROLE DE DISPOSITIFS EN GENIE ELECTRIQUE:
APPLICATIONS AUX PROBLEMES DE CND ET DE CEM”**

Mohamed BENSETTI

27 Mars 2014 à Supélec

Rapporteurs :

- Rapporteur 1 : DECAMPS Philippe, Professeur des Universités, ENSICAEN
- Rapporteur 2 : FELIACHI Mouloud, Professeur des Universités, IUT de Saint-Nazaire.
- Rapporteur 3 : RAMDANI Mohamed, Professeur ESEO, ESEO Angers

Examineurs :

- Examineur 1: MARCHAND Claude, Professeur des Universités, Université Paris-Sud
- Examineur 2: MAZARI Belahcène, Professeur CESI, Ei-CESI
- Examineur 3: SICARD Etienne, Professeur des Universités, INSA de Toulouse
- Examineur 4: VANNIER Jean-Claude, Professeur Supélec, Supélec

Résumé :

Les travaux de recherche portent sur deux axes principaux. Le premier axe est dédié à la modélisation de capteurs destinés au contrôle non destructif (CND) par courants de Foucault (CF) et à la mise en œuvre de méthodes d'inversion pour la caractérisation des pièces. Le second axe est consacré au développement de modèles CEM de composants en conduit et en rayonné pour la prédiction et la minimisation des perturbations électromagnétiques dans les dispositifs électriques.