

KABA Sita
Doctorant
UTER ISMEC



Parcours :

Après le BAC dans mon pays natal (Guinée), j'ai intégré les classes préparatoires de l'Institut National Polytechnique Houphouët Boigny (INPHB) de Côte d'Ivoire, dans la filière Mathématique Physique et Science de l'Ingénieur (MPSI) en Septembre 2017 avant d'intégrer l'Ecole Centrale Casablanca en Septembre 2019, pour un cycle ingénieur généraliste. A ma dernière année à l'ECC, j'ai fait l'Option Energie et Filière Recherche.

Aujourd'hui, je suis Ingénieur Généraliste, et je poursuis mes études doctorales dans le domaine de la Mécanique Energétique, grâce à une collaboration entre l'ECC et l'Université Hassan II de Casablanca.

Responsabilité Académique :

Etudiant-Chercheur sous la direction du Pr Nouredine Damil et du Pr Adnane Boukamel, co encadrement Eliass El Alami, intégré au sein du Laboratoire des Systèmes Complexes et Interaction de l'ECC, dans l'Unité Thématique de Recherche : Ingénierie des Systèmes Mécaniques Energétiques Complexes (ISMEC), je travaille sur la modélisation et simulation de l'activité électromécanique cardiaque, avec pour objectif primaire, le développement d'un algorithme implicite d'ordre élevé utilisant une méthode sans maillage de type RBF (Fonctions de Bases Radiales), pour la simulation de l'onde électrique à l'origine de la contraction du cœur (le potentiel d'action).

Domaines de Recherches :

Mots clés : Potentiel transmembranaires cardiaque, Méthode asymptotique Numérique, Fonctions de Bases Radiales, équations aux dérivées partielles non linéaires.

Thèmes de Recherche :

- Couplage de la méthode asymptotique numérique et la méthode sans maillage de type RBF pour la résolution d'équations aux dérivées partielles non linéaires.
- Modélisation mécanique.

Projet Scientifique :

- Projet de thèse : Modélisation et simulation de l'activité électromécanique cardiaque dans une géométrie réaliste du cœur.
- Sita KABA, Loubna SALHI, Nouredine DAMIL, Nabil El MOÇAYD, Adnane BOUKAMEL. Un algorithme implicite d'ordre élevé utilisant une méthode sans maillage de type RBF pour la simulation de l'activité électrique cardiaque JET 2022 : Journées d'Etudes Techniques de l'AF3M, Marrakech 2022, pp 207-2012.