

Nom et prénom du stagiaire : **ABBAS Karim**

Grade : **Professeur**

Période du stage : **12 au 26 novembre 2019**

Institution d'accueil : **Laboratoire de Mathématiques Blaise Pascal - Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand, France**

Thème de la recherche : **Analyse d'incertitude aléatoire et épistémique dans certains modèles stochastiques**

Résultats du stage

Durant mon séjour scientifique, on s'est intéressé à l'analyse de sensibilité globale via les indices de Sobol, estimés par les Polynômes Chaos (PC). Ainsi, on a effectué une investigation de quelques nouvelles pistes de recherche sur l'application de la méthode en question, dans le contexte de l'incertitude paramétrique, sur certains modèles stochastiques. Cela nous a permis de découvrir les derniers développements qui se font actuellement dans le domaine de recherche sur l'analyse de l'incertitude paramétrique dans les modèles stochastiques. De même, on a rencontré certains spécialistes de mon domaine de recherche, ce qui nous a amené à constater qu'il y a encore de nombreux problèmes intéressants à résoudre. Par ailleurs, l'ensemble des résultats obtenus durant cette période sont :

- Estimation par intervalles des indices de Sobol totaux via les PC dans la file d'attente GI/M/1/N avec paramètres incertains ;
- Quantification de l'incertitude dans le modèle d'attente GI/M/1/N ;
- Discussion profonde sur les nouveaux résultats obtenus et rédaction d'un article à soumettre pour publication ;
- Finalisation d'un article scientifique à publier sur le cas d'une étude sur l'analyse d'incertitude dans certains modèles stochastiques.

H. Djellout



Signature



N.B. : Ce document doit être rédigé par le bénéficiaire de stage et le remettre dès son retour à la faculté et le contenu doit être constitué de 10 à 20 mots et ressortir le résultat essentiel du stage.