

Ekaterina SERGIENKO soutiendra sa thèse le

Lundi 12 Novembre à l'IFPEN à 14h en

14 rue de la République (Rueil-Malmaison)

à 14h,

sur le thème : "Modélisation et validation d'un modèle de stockage de CO<sub>2</sub> en

un

Le directeur de thèse est M. Gérard Laroche, professeur à l'Université de Paris-Saclay, directeur

de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN;

Le directeur de thèse est M. Jean-Louis Laroche, professeur à l'Université de Paris-Saclay, directeur

de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN;

Le directeur de thèse est M. Jean-Louis Laroche, professeur à l'Université de Paris-Saclay, directeur

de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN;

Le directeur de thèse est M. Jean-Louis Laroche, professeur à l'Université de Paris-Saclay, directeur

de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN, directeur de l'IFPEN;

Résumé,

L'analyse de risques du stockage géologique de CO<sub>2</sub> consiste à simuler la dynamique du réservoir de stockage et à évaluer la probabilité de fuites. L'analyse de risques dans ce travail consiste à utiliser des surcharges de données basées sur les réservoirs Gaussiens (au lieu d'appliquer les relations entre entrées et sorties des simulateurs numériques). Dans cette thèse des méthodes innovantes sont étudiées pour résoudre les problèmes suivants,

1. Estimation des incertitudes d'injection
2. Estimation de la fiabilité
3. Analyse de sensibilité fiabiliste

Les méthodes proposées ont été testées numériquement sur des exemples analytiques et des cas tests de stockage de CO<sub>2</sub>. Elles permettent de réduire de plusieurs ordres de grandeur le nombre de appels au simulateur très gourmand en temps de calcul.

**Si vous souhaitez assister à la soutenance, il est nécessaire d'envoyer un mel à Daniel Busby ([daniel.busby@ifpen.fr](mailto:daniel.busby@ifpen.fr)), pour pouvoir accéder au site de l'IFP.**