



EDF Lab
Département OSIRIS
7 Boulevard Gaspard Monge
91120 PALAISEAU

Proposition de stage 6 mois 2018

« Modélisation des marchés des hydrocarbures non conventionnels en Amérique du Nord »

Descriptif :

Contexte

Le portefeuille du Groupe EDF est exposé aux prix du pétrole et du gaz, notamment via les corrélations entre prix de l'électricité et prix des hydrocarbures. La construction de scénarios de prix des combustibles sur le long-terme permet au Groupe d'orienter sa stratégie, d'évaluer le comportement de son portefeuille dans plusieurs environnements, et d'éclairer ses décisions d'investissements dans le Monde.

Depuis l'essor du non-conventionnel en Amérique du Nord, la compréhension des fondamentaux des marchés de gaz et pétrole de schiste est aujourd'hui incontournable pour comprendre les dynamiques des marchés mondiaux de pétrole et de gaz. Dans ce contexte, le département « OSIRIS » (responsable au sein d'EDF R&D de développer des outils et méthodes pour la gestion optimale du portefeuille d'actifs d'EDF) a été missionné par la direction « Projets & Partenariats Stratégiques » pour construire un modèle économique permettant de modéliser les marchés des hydrocarbures non conventionnel en Amérique du Nord (USA + CANADA). Ce modèle sera livré fin 2017.

Objectif du stage

L'objectif du stagiaire sera de :

- Comprendre les dynamiques des marchés des hydrocarbures non conventionnels
- Comprendre les attentes de la Direction « Projets & Partenariats Stratégiques » en amont de la livraison
- Evaluer la modélisation actuellement fournie par la R&D à la Direction « Projets & Partenariats Stratégiques »
- L'améliorer.

Il sera demandé au stagiaire de s'approprier le modèle C++ fourni par la R&D à l'entité opérationnelle SESAME, en faire des critiques et proposer des évolutions créatrices de valeur.

Conditions matérielles:

Lieu de l'apprentissage : EDF Lab, 7 Boulevard Gaspard Monge 91120 Palaiseau.

Durée : 6 mois en 2018 asap.

Rémunération : Les stagiaires sont rémunérés en fonction du niveau d'étude et de la formation préparée.

Connaissances requises : Seconde année/Troisième année d'école d'ingénieur

Profil : Mathématiques appliquées (optimisation), **informatique** (C++) et un intérêt particulier pour les marchés fossiles.

Renseignements complémentaires :

Pierre Claverie, e-mail: pierre.claverie@edf.fr