



## **Ingénieur en modélisation de réservoir et quantification des incertitudes**

### **Société**

IFP Energies nouvelles

### **Site**

Rueil-Malmaison

### **Direction**

Ingénierie de Réservoir (R03)

### **Conditions particulières**

CDD (1 an)

### **Missions principales**

Au sein du Département Simulation des écoulements et transferts en milieu poreux, chargé de concevoir des méthodes, logiciels et méthodologies, dans les domaines de la production des hydrocarbures et du stockage géologique du CO<sub>2</sub>, pour améliorer la caractérisation dynamique des réservoirs à l'aide de techniques inverses et quantifier les incertitudes sur les simulations de production. Les principales activités seront les suivantes :

- Concevoir et développer des méthodes statistiques originales, notamment basées sur les techniques de plan d'expériences, afin d'évaluer l'impact des incertitudes sur les prévisions de production et aider par une analyse de risques à la prise de décisions au cours de l'exploitation d'un réservoir pétrolier ou du stockage géologique du CO<sub>2</sub>
- Contribuer au développement de méthodes inverses pour le calage des modèles de simulation sur les données de production ou de sismique
- Participer aux développements de logiciels par la mise au point de nouveaux algorithmes
- Appliquer les méthodologies et les codes de calculs développés à l'étude de cas synthétiques et réels, et participer aux étapes de validation des logiciels industriels

### **Formation**

- Ingénieur avec expérience souhaitée en géosciences ou thèse 3ème cycle

### **Compétences techniques**

- Compétences en méthodes statistiques et optimisation
- Connaissances en modélisation numérique
- Pratique de la programmation (R, Matlab, C, C++, Java)
- Bonne maîtrise de l'anglais
- Connaissances en géosciences

### **Aptitudes**

- Efficacité - Sens du résultat
- Coopération
- Ouverture d'esprit et Innovation
- Capacité d'adaptation
- Capacité de rédaction