

## **Stage modélisation industrielle GDF SUEZ**

Au sein du département Modélisation Industrielle de la BU Production d'Electricité de GDF SUEZ, vous travaillerez sur les deux sujets suivants :

- **Photovoltaïque : forecast de production day-ahead**
  - les centrales au sol de GDF SUEZ sont intégrées au réseaux de transport électriques France. Afin d'assurer la sécurité du système, GDF SUEZ doit quotidiennement publier un planning de prévision de production demi-horaire pour le lendemain, aussi précis que possible.
  - La stratégie de prévision devra tenir compte de différents paramètres climatiques (température, vents au sol, nébulosité, turbidité, ...)
  - Une utilisation de réseaux neuronaux génétiques sera privilégiée.
  
- **Modélisation économique par programmation multi-agents**
  - Utilisation d'une plate-forme multi-agents permettant de simuler la vie du système électrique Western Europe.
  - Différentes simulations à effectuer permettant d'appréhender les interactions entre les différents acteurs du marché électrique France.
  - Recommandations dans les principes d'utilisation des la plate-forme.

[Alain.Fuser@gdfsuez.com](mailto:Alain.Fuser@gdfsuez.com)

GDF  
20  
69001 Lyon

Suez  
place

Nucléaire  
Louis

France  
Pradel