



PROPOSITION DE STAGE DE FIN D'ETUDES

STAGE INGENIEUR

Data sciences - Smart grids - Transition Energétique

Les réseaux de distribution électrique Basse Tension subissent actuellement de profonds bouleversements (énergies renouvelables, véhicules électriques, compteurs communicants...). Alors qu'ils n'avaient pas évolué depuis plus de 50 ans, l'intégration de ces nouveaux acteurs nécessite une transformation radicale, et ouvre de nouveaux horizons.

Qui nous sommes :

Odit-e est une **jeune startup** créée en 2017 et basée à Grenoble. Nous sommes une équipe de 8 personnes, décidés à contribuer à la nécessaire modernisation des réseaux électriques, pour supporter la **transition énergétique**.

En introduisant des outils issues des **data sciences** dans un domaine trop longtemps cloisonné, nos algorithmes transforment radicalement l'étude des réseaux électriques : notre approche « data driven » permet de prendre en compte le comportement réel du réseau. Nos modèles empiriques ont un sens physique, et les prédictions obtenues vont beaucoup plus loin que les méthodes classiques.

Pour soutenir le plus concrètement possible les gestionnaires de réseaux devant faire face à la transition énergétique, plusieurs solutions sont en cours de développement :

- Aide à l'insertion des énergies renouvelables et véhicules électriques (prédiction d'impact, minimisation des contraintes, cartographie de la marge disponible)
- Observabilité du réseau (état du réseau en temps réel et à J+1)
- Localisation des pertes
- Optimisation des investissements (éviter les travaux lourds de renforcement du réseau).

Besoin :

Odit-e recherche, pour un poste basé en France à Grenoble, un stagiaire dans le domaine des mathématiques appliquées. Idéalement, ce stage se poursuivra par une embauche en septembre 2019.

Le stagiaire pourra être amené à contribuer à plusieurs sujets, à la fois en recherche et en développement. Sa mission principale concerne la prédiction d'impact : apprentissage

du réseau électrique à partir de compteurs communicants (machine learning), puis prédiction d'impact de panneaux photovoltaïques.

L'étudiant doit avoir des compétences relevant des statistiques, de l'analyse de données et des méthodes associées (machine learning). Des compétences en informatique ou data visualisation seraient les bienvenues. Les algorithmes sont tous développés en python.

Odit-e travaille en étroite collaboration avec le LJK (laboratoire Jean Kuntzmann), spécialisé en mathématiques appliquées.

Profil recherché:

Étudiant ingénieur recherchant un stage de fin d'études dans un domaine scientifique et technique d'avenir

- Formation en mathématiques appliquées (statistiques, data sciences, machine learning)
- Forte appétence pour les problématiques énergétiques, volonté de mettre ses compétences au service de la transition énergétique
- Forte curiosité, volonté d'innover, de trouver des nouvelles solutions
- Capacité à communiquer et à présenter en public
- Bonne maîtrise de l'anglais

Et bien sûr, la volonté de travailler au sein d'une startup est indispensable: équipe réduite, retour rapide sur les solutions développées, plus de responsabilités.

Le stage démarrera début 2019 (dates négociables selon disponibilités).

Pour postuler :

Si vous souhaitez participer à l'aventure d'une startup, et être acteur du bouleversement du paysage énergétique mondial, alors contactez-nous !

Envoyez CV et lettre de motivation à clementine@odit-e.com