

- Industries pétrolières

Data scientist spécialiste machine learning



Description

Organiser les flux et l'architecture data de la filière pétrolière afin d'optimiser la collecte, l'intégration et la qualité des données. Concevoir et entraîner des modèles de machine learning pour la prévision de production, l'optimisation des réservoirs et la maintenance prédictive. Industrialiser et superviser le déploiement des modèles via des pipelines d'opérations de machine learning, garantissant leur suivi, mise à jour et impact opérationnel.

FAMILLE DE MÉTIER

Informatique

CODE ROME

M1889 - Ingénieur / Ingénieure machine learning

Environnement, Tendances & Expériences

Environnement et conditions de travail

Conception des modèles de prévision de production ou d'évolution de réservoirs basés sur des historiques et capteurs en temps réel
Création et maintenance de pipelines ETL pour des flux de données IoT ou issues de Systèmes de contrôle et d'acquisition de données (SCADA)
Mise en place d'algorithmes de détection d'anomalies sur les signaux de forage et capteurs IoT
Réalisation de simulations pour comparer différentes stratégies d'injection ou de fracturation
Collaboration avec géologues, ingénieurs réservoir et IT pour traduire les besoins métiers en algorithmes
Analyse des données sismiques, forages et capteurs pour identifier des zones à potentiel énergétique
Traduction et présentation des résultats auprès des équipes métiers
Supervision du déploiement, monitoring et réentraînement continu des modèles
Veille technologique active sur les techniques Machine Learning (ML) et IA

Expériences

Niveau Ecoles d'Ingénieurs ou filières universitaires spécialisées (BAC+5) voire doctorat en data science ou machine learning

Savoir faire

Compétences en Analyse De Données

ANALYSE DE DONNÉES

- Construire et valider des modèles Machine Learning (classification, régression, séries temporelles)
- Réaliser des analyses exploratoires et un feature engineering rigoureux
- Développer des pipelines de données structurées et non structurées
- Appliquer des méthodes statistiques et économétriques avancées
- Implémenter des algorithmes d'anomalie et d'optimisation
- Déployer et monitorer des modèles en production (CI/CD, MLOps)
- Visualiser et présenter des indicateurs et résultats via des tableaux de bords et présentation
- Collaborer avec des équipes métiers et des équipes IT
- Gérer des projets de bout en bout : cadrage, développement, déploiement
- Mener une veille technologique, notamment sur le Machine learning engineering

Autres appellations

- Data scientist
- Chef(fe) de projet informatique
- Spécialiste réseaux informatiques et/ou télécoms