



Type de contrat : Stage  
Durée : 6 mois

Prise de fonction : S1 2023  
Lieu : Montrouge

## Entreprise

Crédit Agricole Leasing & Factoring (CAL&F) est un acteur majeur du crédit-bail et de l'affacturage en France et à l'international. Filiale experte du groupe Crédit Agricole, CAL&F propose des financements spécialisés destinés aux entreprises, aux professionnels, aux agriculteurs et aux collectivités locales. Présent dans 9 pays en Europe et au Maghreb, CAL&F s'appuie sur les réseaux bancaires du groupe Crédit Agricole (Caisses régionales de Crédit Agricole, LCL et Crédit Agricole CIB), sur des partenaires non bancaires (constructeurs, distributeurs de matériel, courtiers et assureurs crédits).

CAL&F s'engage à promouvoir la diversité et l'égalité des chances dans le domaine de la mixité sociale, l'égalité professionnelle homme/femme et l'intégration professionnelle des personnes en situation de handicap.

## Missions

Au sein du département des Engagements, de la Data et des Actifs, l'équipe **Data Science & Analytics** a pour objectifs de :

- concevoir et optimiser les modèles d'octroi automatique de financements, les modèles décisionnels (lutte contre la fraude, comportement client...) par **l'apprentissage automatique** (*machine learning*) ;
- développer des **outils d'intelligence artificielle** tirant partie des dernières avancées en recherche, afin d'améliorer la performance opérationnelle.

Vos principales missions ont trait au développement de nouvelles solutions incluant une dimension R&D :

- La recherche et le développement de **modèles d'analyse et d'extraction automatique de documents**, mobilisant la computer vision (**traitement d'image, réseaux de neurones convolutionnels**), et le NLP (**reconnaissance d'entités nommées, embedding type Word2Vec, réseaux Transformers type BERT ou GPT-2**) ;
- L'amélioration de nos modèles de NLP traitant de la **recherche documentaire**, des **agents conversationnels** et la **classification automatique** ;
- La participation au déploiement en production de modèles avancés (pratiques DevOps, MLOps).

La communication et la restitution claire des résultats d'analyses auprès de publics diversifiés sont essentielles.

Vous bénéficiez :

- d'une collaboration et un suivi régulier avec les Data Scientists confirmés de l'équipe ;
- d'une vision large des projets en science des données, de la modélisation à la mise en production, afin de monter en compétence ;
- d'un environnement technique ouvert et de qualité permettant d'expérimenter des techniques avancées, issues de publications récentes.

## Critères candidat

### Niveau d'études minimum

Bac + 5 / M2 et plus.

### Formation / Spécialisation

Écoles d'ingénieur et/ou M2 d'Université, avec une spécialisation en mathématiques appliquées, Data Science ou Intelligence Artificielle.

### Compétences recherchées

- Maîtrise des techniques statistiques, algorithmiques et d'analyse de données (en Python) ;
- Connaissance théorique et pratique des principaux modèles de Machine Learning et de Deep Learning appliqués au Computer Vision et au NLP ;
- Bon relationnel, autonomie, rigueur, curiosité et esprit d'initiative et d'équipe.

### Langues

- Anglais

**Contact** : Equipe Data Science et Analytics — [stages\\_DSA@ca-lf.com](mailto:stages_DSA@ca-lf.com)