

# Stage H/F/X - Lutte contre la Fraude Machine Learning & Data Science

## L'entreprise

Malakoff Humanis est un groupe de protection sociale paritaire, mutualiste et à but non lucratif. Nous sommes ainsi dirigés par des représentants de nos clients. Nous n'avons pas d'actionnaires à rémunérer, l'ensemble de nos bénéfices est donc réinvesti au profit de nos clients, en services, en accompagnement social ou pour soutenir des causes d'intérêt général que nous défendons. Nous sommes un groupe solide financièrement, soucieux d'une gestion rigoureuse et attaché au principe de mutualisation.

Sa raison d'être : « Innover sans cesse au service de l'humain et en faire toujours plus pour protéger et accompagner ses clients entreprises, salariés et retraités. »

Les chiffres clés : N°1 de l'assurance collective (Santé et Prévoyance) en France, 10 millions d'assurés, 426 000 entreprises en assurance collective, 6,3 Milliards de Chiffres d'affaires.

## Le poste

Au sein de la direction Innovation Data et Digital (120 personnes, incubateur / accélérateur des projets pour tout le groupe Malakoff Humanis), vous participerez au développement d'un produit Data et IA pour la lutte contre les fraudes (des assurés, des praticiens, ...). Vous participez aux efforts pour maintenir l'équilibre dans le système de financement de la santé en France en limitant les remboursements indus.

## Votre mission

Au sein du pôle Data Science, et en étroite collaboration avec un Data Scientist Senior et un Data Product Manager, vous aurez en charge l'ensemble des tâches nécessaires au développement et à l'amélioration d'un modèle prédictif :

- Recueil et compréhension des besoins émis par les clients internes / Products Owners Métiers
- Recherche de la démarche scientifique la mieux à même de répondre à la problématique, dans une logique itérative et incrémentale
- Expression de besoin en termes de collecte de données, dans le respect de la réglementation et en concertation avec le Data Protection Officer et/ou ses relais

- Analyse (statistiques descriptives, audit de la donnée, ...), transformation (agrégation, consolidation, *feature engineering*) et visualisation de la donnée
- Construction de modèles prédictifs, évaluation de leur performance et plus largement définition des KPI *business* justifiant de la valeur du cas d'usage
- Contribution au déploiement et au monitoring des algorithmes en production (si la valeur du cas d'usage est démontrée)
- Restitution et valorisation des résultats aux clients internes / Products Owners Métiers

Vous contribuerez également à la veille scientifique et technique du pôle et à la diffusion de la culture Data au sein du Groupe.

## Le profil

Bientôt diplômé(e) d'une école d'ingénieur ou d'une université avec une majeure en Data Science, Intelligence Artificielle ou Mathématiques Appliquées, vous avez des connaissances théoriques et pratiques en matière de Machine Learning et disposez notamment des compétences techniques suivantes :

- Machine Learning
- Python et SQL
- Utilitaire de versioning tels que Git ou SVN (notions)
- En bonus, intérêt pour le MLOps et les bonnes pratiques de développement

Idéalement, vous êtes également familier(ère) de la plateforme Dataiku et du Cloud Computing (AWS ou autres).

Enfin, plus largement, vous faites preuve de rigueur, d'autonomie, d'esprit d'équipe et de pédagogie.

**Contrat :** Stage, 6 mois

**Contact :** [pascal.boisson@malakoffhumanis.com](mailto:pascal.boisson@malakoffhumanis.com)

💡 mentionner la référence **StageMH2025\_ML4Fraude** 💡

**Localisation du poste :** Paris, 13ème arrondissement – proche BNF et Station F