

Data scientist H/F Alternance Master

Notre organisme

Sesan, Service Numérique de Santé (www.sesan.fr), est un organisme indépendant à but non lucratif qui travaille en collaboration avec l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France (ARS-IF) pour développer des systèmes d'information innovants visant à améliorer la santé et la prise en charge médicale des franciliens. Dans ce cadre, la valorisation des entrepôts de données, que Sesan gère, constitue une de ses missions stratégiques.

Pour relever de nouveaux défis au sein de son pôle *Data Science*, le département Traitement de l'Information recherche un alternant data scientist. Ce département pluridisciplinaire (chefs de projet, experts métiers, data scientists, attaché de recherche clinique) a pour principaux objectifs :

- D'organiser la collecte et la mise en place de l'infrastructure permettant le stockage, le nettoyage et le requêtage des données
- Définir et implémenter la stratégie optimale de traitement des données
- Assurer le développement d'outils innovants en termes de reporting et de visualisation des données
- Proposer et réaliser des projets stratégiques de valorisation de données (recherche médicale, Big data, IA ...)

Le poste

L'alternant data scientist sera en charge de projets de traitement dans les domaines du pilotage, de la recherche ou de l'évaluation en santé publique. Ses futures missions seront les suivantes :

- Identifier les besoins et la problématique métiers et les traduire en problématiques *Data*
- Développer et accompagner la mise en place de la gouvernance d'un projet Data Science avec les différentes parties prenantes
- Rassembler l'ensemble des sources de données structurées ou non structurées nécessaires au projet
- Elaborer ou optimiser les méthodes de traitement de données, préconiser des solutions innovantes et adaptées à un besoin, de l'analyse descriptive à la modélisation avancée
- Proposer, développer et maintenir des outils et méthodes de data visualisation pour restituer les résultats
- Travailler sur un sujet qui aborde différentes thématiques (COVID19, suivi des patients complexes, ...) et en collaborant avec les équipes IT et les experts métiers.
- Participer à la mise en place de processus d'automatisation de l'ensemble de la chaîne de traitement
- Assurer la qualité, la documentation et la sécurité des données utilisées dans le respect des règles éthiques et réglementaires
- Effectuer une veille active sur les sujets Data Science (nouvelles techniques, data visualisation, programmation, ...).

Son travail sera essentiellement axé sur les données issues de la solution Terr-eSanté, une plateforme d'échange, de partage et de services proposée par l'Agence régionale de santé Île-de-France qui facilite la

coordination et la prise en charge des patients complexes entre les professionnels de santé (<https://www.terr-esante.fr/>). **Et dans ce cadre, ses missions précises seront:**

- La maintenance et le développement de la V2 d'une application web Shiny de restitution d'indicateurs sur le volet Terr-eSanté
 - Inclusion de nouveaux indicateurs d'usage et d'activité
 - Rapports d'usage et d'activité à réaliser et à proposer en téléchargement sur l'appli
 - Déclinaison de ces rapports à l'échelle des territoires de coordination (pour les référents territoriaux)
- Création à partir des données existantes et selon les standards, d'un nouvel entrepôt orienté traitement de données :
 - Création de tables thématiques (DAC, Covid, DCC, ...)
 - Enrichissement des données (géocodage, données sociodémographiques, ...),
- Documentation du nouvel entrepôt et réalisation d'un modèle relationnel interactif sous Shiny (exemple : <https://health-data-hub.shinyapps.io/dico-snds/>)
- Création des nouvelles fonctionnalités et nouveaux modules dans le cadre d'une application de restitution web Shiny maintenue par SESAN et à destination de l'interne et de l'externe (ARS-IDF, professionnels ou établissement de santé)
- Réponse aux demandes de traitement ponctuelles
- Participation au traitement de données : études, score de risque, ...

Profil recherché

- En formation de type universitaire bac +4/+5 en Data Science, statistiques/biostatistiques, mathématiques appliquées, épidémiologie quantitative, grande école d'ingénieur (ENSAE/ENSAI...).
- Vous avez des compétences éprouvées en programmation orientée data (R et/ou Python).
- Vous avez une bonne connaissance des techniques avancées de traitement des données (statistique inférentielle et apprentissage automatique) et des bibliothèques de fonctions R et/ou python
- Vous êtes familiarisé avec les bases de données relationnelles et le langage SQL
- Vous êtes rigoureux, organisé, vous êtes un bon communicant doté de qualités rédactionnelles, mais aussi curieux et aimez le travail en équipe.

Conditions d'emploi

- Le poste d'alternant est à pourvoir pour la rentrée 2021/2022.
- Localisation du poste :
 - SESAN - 6-8 rue Firmin Gillot – 75015 Paris
 - Accès : Porte de Versailles (Métro 12, Tram T2 – T3)
- Avantages :
 - Participation au transport
 - Titres-restaurant
 - Mutuelle
- Possibilité de télétravail partiel.
- Cadre de travail agréable, dynamique et valorisant de par ses missions de services publics.