

Lead data engineer / scientist H/F

Direction des Données du HDH

Contrat – CDI, temps plein

Rémunération – selon expérience

Date de début – dès que possible

Localisation – Paris 15ème (télétravail partiel possible : jusqu'à 2 jours/semaine)

LE HEALTH DATA HUB

Comment **améliorer les dépistages** et faire en sorte que les patients soient pris en charge le plus tôt possible ?

Comment leur **proposer les meilleurs traitements** sur le long cours ?

Comment **appuyer les professionnels de santé** dans un contexte clinique qui se complexifie ou en cas de crise sanitaire ?

L'**Intelligence Artificielle** et les **données de santé** font partie de la réponse. Elles sont incontournables pour la **recherche et l'innovation en santé**, par exemple, pour prévenir des insuffisances cardiaques à partir de données issues d'appareils connectés, pour accélérer le dépistage du cancer du sein à partir d'analyses automatiques des examens de mammographies ou même pour réunir assez d'informations afin **d'améliorer la prise en charge** des maladies rares.

Et pour ça, la France a la chance de disposer de bases de données extrêmement riches !

Mais ces données sont souvent sous exploitées car dispersées. Grâce à des **solutions innovantes** telles que l'IA, l'objectif du Health Data Hub est justement de permettre **d'accéder de manière facilitée, unifiée, transparente et sécurisée** à un catalogue de bases de données de santé françaises.

Comment ?

Le Health Data Hub a mis en place une **plateforme technologique** qui met à disposition des porteurs de **projets d'intérêt public**, dans un environnement technologique sécurisé et à l'état de l'art, les données de santé **pseudonymisées** des français. Ces porteurs de projets vont mobiliser des sources de données très **volumineuses**, les croiser entre elles, et utiliser une puissance de calcul pour faire tourner des algorithmes de recherche complexes. Il s'agit par exemple de projets de start-up pour améliorer des logiciels d'aide au professionnel de santé, de projets permettant **d'améliorer la prise en charge des patients** en comparant l'efficacité de prise en charge, de projets portés par les administrations pour éclairer les politiques publiques.

Notre offre technologique, en constante évolution, peut être consultée [ici](#).

Les défis sont de taille pour traiter ces données de santé sensibles, volumineuses de natures et formats variables. La plateforme doit être un **levier d'innovation** dans l'écosystème de la donnée de santé français.

En résumé, avec le Hub, nous **accompagnons des porteurs de projets innovants** qui contribuent à trouver les solutions de demain pour améliorer la santé de tous les citoyens.

DESCRIPTIF DU POSTE

Sous la responsabilité du coordinateur du pôle "Valorisation des données", le Lead data engineer / scientist H/F appuie, au sein de la branche technique de l'équipe, la délivrance de l'offre de service "appui en expertise" à destination des partenaires du Health Data Hub (HDH).

Cette branche est composée de data scientists et data engineers mis à disposition de différents partenaires dans le cadre de différentes missions.

Ses tâches incluent l'encadrement des missions, l'animation et l'accompagnement technique de l'équipe, ainsi que l'apport d'expertise à certains chantiers nécessaires à l'amélioration du service rendu.

Au-delà de ces tâches, le Lead data engineer / scientist H/F sera aussi mis à disposition sur des missions en ingénierie, science ou analyse des données, en fonction des besoins des partenaires.

Assurer un mentoring technique et scientifique de l'équipe

- Lorsqu'une opportunité est identifiée par la direction des partenariats, contribuer auprès de l'équipe susvisée pour clarifier le besoin et l'accompagnement adéquat que l'on peut proposer compte tenu du pool de compétences disponible ;
- Appuyer les membres de l'équipe pressentis dans la clarification des tâches et le dimensionnement de la mission en amont de son lancement et à surmonter les difficultés pendant les missions ;
- Participer au recrutement.

Le Lead data engineer / scientist H/F reste également en apport expertise sur les missions sur lequel il s'est affecté. Les actions ci-dessus ne doivent pas excéder 50% de son temps.

Mise à disposition - Accompagner les projets à l'aide de son expertise technique

- Être en capacité d'accompagner techniquement les partenaires du HDH à l'aide d'une expertise avancée sur au moins l'une des compétences suivantes et une maîtrise moindre des autres :
 - Analyse des données : capacité à structurer un problème et à en dériver un plan d'étude, compétences en statistiques, si possible dans le secteur de la santé (e.g., biostatistiques, épidémiologie)
 - Science des données : maîtrise des algorithmes d'apprentissage automatique ou d'apprentissage profond (notamment en traitement d'images ou de textes), capacité à optimiser, automatiser et industrialiser ses algorithmes
 - Ingénierie des données : expertise dans le développement, l'industrialisation et l'orchestration de traitements de données volumineuses et variées pour analyser leur qualité, les consolider ou les mettre en qualité
- Participer au cadrage de la mission, en définissant les activités qui la composent et la charge associée en lien avec le partenaire
- Partager un état d'avancement hebdomadaire, contribuer à l'organisation de comités de pilotage de la mission pour assurer la bonne réalisation et le recettage de activités demandées

Dans le cadre de ses fonctions de mise à disposition, le Lead data engineer / scientist H/F sera susceptible de travailler en étroite collaboration avec les partenaires du Health Data Hub et pourra être amené(e) à travailler dans leurs locaux pour la bonne réalisation de ses missions.

Cette liste est non exhaustive ; le collaborateur pourra appuyer sa direction dans d'autres missions.

PROFIL RECHERCHÉ

Compétences techniques et managériales

- A minima 4 ans d'expérience dans la science des données, les statistiques, l'épidémiologie et/ou l'ingénierie des données
- Connaissance des bonnes pratiques de sécurité et de protection des données personnelles
- Expérience de travail au sein d'une équipe de développement agile
- Maîtrise professionnelle de l'anglais

En fonction du profil :

- Excellentes compétences en codage (Python, SQL, R, etc.)
- Bonne connaissance du traitement des données massives et des technologies Big Data (Spark, Elastic Search, NoSQL, Airflow, etc.)
- Maîtrise des environnements Cloud (Azure) et notamment des technologies de conteneurisation (Docker, Kubernetes)
- Bonne connaissance et pratique des webservices (REST) et des technologies d'intégration à l'aide d'interfaces de programmation (API)
- Bonnes bases en Bash/Linux
- Compétences en machine learning dont deep learning, (notions en NLP appréciées)
- Expertise en statistiques (notamment biostatistiques et épidémiologie)
- Appétence pour le secteur médical, notamment connaissances des standards d'interopérabilité du domaine de la santé (FHIR, OMOP-CDM, CDA) et des ontologies médicales (CIM, Snomed, LOINC...)

Compétences relationnelles / personnelles

- Motivation
- Qualités d'organisation, de planification
- Rigueur
- Capacité d'animation de réunions, groupes de travail, ateliers de co-construction
- Sens du service et du travail en équipe
- Bon relationnel
- Capacité à se saisir de nouveaux sujets et à monter en compétence rapidement : prise d'initiative, autonomie
- Pédagogie, clarté de présentation

POURQUOI CHOISIR LE HEALTH DATA HUB ?


Vous êtes motivé(e) à rejoindre une équipe impliquée dans un projet ambitieux, qui a du sens et une finalité d'intérêt public ? Rejoignez-nous !


Notre structure récente, d'une centaine de collaborateurs/trices, a besoin de talents créatifs, autonomes et proactifs pour continuer de grandir !


Ensemble, nous nous sommes engagés à :

- Accompagner les porteurs de projet visant à analyser les données de santé pour le bien commun.
- Construire et opérer une plateforme technologique pour leur offrir les meilleurs outils avec un très haut niveau de sécurité à respecter.
- Réunir et mettre en forme les données au plus grand potentiel pour la recherche et l'innovation.
- Promouvoir le partage des connaissances, des expertises et du savoir et diffuser une culture de la donnée de santé auprès de tous.

Bon à savoir:

 Rejoindre le HDH c'est surtout participer à un projet enrichissant humainement qui a du sens, avec un fort impact sociétal

 Au HDH on favorise la prise d'initiative, dans une ambiance de challenge perpétuel

 Ici la bonne humeur et l'esprit d'équipe règnent

PROCÉDURE DE RECRUTEMENT

Après avoir postulé, le recrutement se déroulera de la manière suivante :

- Un premier entretien avec un membre de l'équipe
- Une mise en situation à réaliser chez soi
- Un entretien avec le manager basé sur la mise en situation
- Un entretien avec la directrice du Health Data Hub
- Une rencontre RH

Pour postuler

Retrouvez nous [ICI](#) sur Welcome to the Jungle (CV et Lettre de motivation)