

Chief data officer H/F

Direction Data du HDH

Contrat – CDI

Rémunération – Selon profil

Diplômes – Bac+5/Master

Date de début – dès que possible

Localisation – Paris 15ème (télétravail possible)

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, ou 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 ultra performante** permettant aux porteurs de projet d'intérêt public de

- mobiliser des sources de données très volumineuses,
- les croiser entre elles,
- d'utiliser une puissance de calcul assez grande pour faire tourner des algorithmes de recherche complexes.

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

DESCRIPTIF DU POSTE

Pour répondre aux missions qui lui ont été confiées, le Health Data Hub s'est dotée d'une direction de la donnée. Ce département participe à l'offre de service du Hub des façons suivantes :

- Renforcement des équipes projet ;
- Opération des données ;
- Participation à la communauté opensource.

En tant que Chief data officer, vous aurez la charge de structurer et coordonner ce département. Pour ce faire, vous pourrez vous appuyer sur d'une dizaine de profils aussi bien techniques, tels que des data scientists ou des data engineers, que fonctionnels, tels que des chefs de projets dont il faudra assurer la montée en compétence. Pour répondre aux besoins croissants du Hub, cette équipe sera amenée à croître significativement au cours des mois à venir.

Renforcement des équipes projet :

La mission principale du Health Data Hub vise à mettre à disposition les données de santé attendues par les porteurs de projet dans un espace fonctionnel et sécurisé. La direction de la donnée étend cet engagement en mettant à disposition des experts techniques des données pour renforcer les équipes projet externes.

Le Chief data officer veillera, en collaboration avec d'autres directions du Hub :

- au cadrage du travail attendu par les porteurs de projets ;
- au suivi de la bonne santé et à l'avancée de la collaboration ;
- à la qualité du travail réalisé par les membres de son équipe.

Opération des données :

Pour mener à bien ces travaux et pour alimenter le catalogue de données du Health Data Hub, le département de la donnée sera aussi chargée :

- de préparer l'ingestion des données dans la plateforme en validant le périmètre demandé ;
- de les formater et les documenter pour en faciliter leur exploitation ;
- de réaliser les appariements et les ciblage de données issues du catalogue de manière à produire les jeux de données spécifiques attendus par les équipes des porteurs de projets.

Le traitement de ces données représente un défi important à cause du niveau inégal de connaissance et de documentation de ces données et de leur format très varié : textes libres, images la santé, etc.

Ces activités techniques et hautement sensibles, de par la nature des données et du cadre légal les entourant, devront être réalisées de concert avec d'autres équipes opérationnelles du Hub et certains acteurs du dispositif, tels que la CNAM ou la CNAV, et répondre à d'importantes exigences temporelles.

Participation à la communauté opensource :

Parce que les données partagées ne seront pas toujours immédiatement disponibles dans les formats les plus performants pour les équipes projet, il faudra promouvoir de manière continue la recherche interne et externe pour en simplifier leur appropriation.

Ces initiatives peuvent être structurées autour des points suivants :

- formatage et conception de vues des données du catalogue, et notamment des données médico-administratives du SNDS qui devront être utilisées pour créer un format de référence à l'échelle internationale, suite à la victoire du Health Data Hub de l'appel à projet du réseau européen EH DEN en juillet 2020 ;
- développement, mise à disposition et maintien d'un ensemble d'outils opensource visant à faciliter la prise en main des données, avec les partenaires externes du Hub ;
- animation d'une communauté nationale et internationale et organisation d'actions pour favoriser le partage de connaissances sur les données de santé et leur valorisation, telles qu'illustrées par le « data challenge » organisé avec brio en 2020 avec la Société Française de Pathologie et le Grand Défi "comment améliorer les diagnostics médicaux avec l'intelligence artificielle", premier d'une lignée de huit « data challenges » que le Hub devra coorganiser avec le Grand Défi.

PROFIL RECHERCHE

Caractéristiques générales :

- 5-10 ans d'expérience minimum dans un poste équivalent
- Parfaite maîtrise orale et écrite de l'anglais et du français

Compétences techniques :

- Parfaite maîtrise du cycle de vie de la donnée :
 - Gouvernance de la donnée (procédures de gouvernances, documentation, tests de qualité, etc.)
 - Architecture des flux de traitement la donnée
 - Ingénierie de données massives structurées, semi-structurées et non structurées (formatage, appariement, pseudonymisation, etc.)
 - Science de la donnée (métriques métier, apprentissage automatique, etc.)
 - Méthodes de mise en production de produits de la donnée (approche et outillage d'intégration continue, livraison continue, procédures de maintien en conditions opérationnelles, etc.)
- Connaissances des technologies de traitement de la donnée (notamment sur une plateforme cloud) :
 - Langage de programmation et des packages spécialisés à la science des données : Python (avec numpy, pandas, etc.), Scala, etc.
 - Moteurs de traitement distribué : Hadoop, Spark, etc.
 - Services de stockage : bases relationnelles, NoSQL, HDFS, etc.

Compétences organisationnelles :

- Structuration du département de la donnée composée de divers profils techniques (data architect, data engineer, data scientists) et fonctionnels (chefs de projet) :
 - Définition et implémentation de la vision du département ;
 - de la stratégie pour l'atteindre ;

- du modèle opérationnel associé ;
- et d'une offre de service claire autour de la mise à disposition des données et de leur valorisation
- Organisation et gestion de produits de la donnée :
 - Coordination du développement de produits de la donnée, suivant les principes agiles (Kanban, Agile – Scrum, etc.)
 - Coordination des activités de support

Compétences sectorielles :

- Connaissances légales et notamment du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)
- Connaissances des données de santé, registre, entrepôts de données de santé ou SNDS est un plus, ainsi que des standards d'interopérabilité en santé (FHIR, OMOP, DICOM)

Compétences humaines et managériales :

- Capacité d'adaptation à un environnement évolutif et complexe
- Excellente capacité relationnelle pour assurer la relation avec les différents partenaires producteurs de données, interagir avec les utilisateurs projets sur leurs expressions de besoin ainsi que pour s'articuler avec les autres directions selon les besoins
- Force de conviction pour affirmer en interne la pertinence des solutions techniques choisies et pour porter le besoin métier auprès de la Direction Technique et du RSSI
- Sensibilité à la diffusion de la connaissance et à la publication de programmes opensource

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 récente structure, d'une cinquantaine 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, voilà comment se déroulera le recrutement:

- Un entretien avec la directrice du Health Data Hub
- Un test technique à réaliser
- Un entretien technique, basé sur le test
- Un entretien final avec la Secrétaire Générale

Pour postuler: cv et lettre de motivation obligatoire à jobs@health-data-hub.fr