

LE G4 RECRUTE



Ingénieur data

- CDD de 24 mois renouvelable
- Grade ingénieur hospitalier avec régime de prime
- Rattaché au GCS G4
- Lieu d'exercice : CHU de Lille avec déplacements possibles sur les 3 autres CHU du G4

Envoyer CV et LM à : c.chevassusclement@chu-lille.fr

À PROPOS DU GCS G4



Le Groupement de Coopération Sanitaire G4 a vu le jour en 2004. Il regroupe les **CHU d'Amiens, Caen, Lille et Rouen** avec pour objectifs l'amélioration de la qualité et de l'organisation de l'offre de soins, le renforcement des capacités de formation et le développement du potentiel d'innovation des 4 CHU. La vocation du G4 est de favoriser la complémentarité des acteurs hospitalo-universitaires de l'interrégion Nord-Ouest. Son ambition est de créer des synergies et un effet levier en finançant des actions collectives de mise en réseau des acteurs en recherche, ou en faveur de la mobilité ou de l'enseignement dans une zone très dense (Hauts-de-France et Normandie).

Depuis 2019, les établissements du G4 ont adopté une **stratégie commune autour des données massives en santé et de l'intelligence artificielle**. L'objectif est de préparer, à l'échelle du GCS G4 et en lien avec le Health Data Hub, une organisation en réseau de nos EDS, d'imaginer des programmes et algorithmes informatiques communs et d'organiser l'accompagnement des projets de nos équipes de recherche hospitalo-universitaires.



LE PROJET DATA4HEALTH



Avec le projet *Data4Health*, lauréat de l'appel à projets « Accompagnement et soutien à la constitution d'entrepôts de données de santé hospitaliers », le G4 et ses partenaires installeront au cours des prochains mois une **plateforme interrégionale de données de santé**, mutualisée entre les 4 CHU, avec les principales fonctionnalités suivantes :

- distribuer des requêtes vers les EDS interopérables ;
- disposer d'espaces de travail sécurisés pour l'ensemble des études des 4 CHU ;
- proposer un espace d'hébergement sécurisé pour les cohortes et registres issus de la recherche prospective.

Ce projet s'appuie sur un réseau de **4 Entrepôts de Données de Santé (EDS)** hospitalo-universitaires et sur les travaux engagés depuis plusieurs années par les équipes des 4 CHU en matière de mise en qualité et d'interopérabilité des données. Les 4 EDS représentent des volumes de données importants, dont plus de 6 millions de patients et plus de 7 millions de séjours hospitaliers. L'enjeu est majeur puisque toutes ces données permettront la réalisation d'études dans de nombreux domaines à fort impact en santé publique.

MISSION PRINCIPALE



En lien direct avec la chargée de mission G4 du projet, l'ingénieur data participe aux travaux de conception, de mise en place et d'exploitation de la plateforme G4.

Il travaille au sein de l'équipe opérationnelle du projet, qui émane des 4 CHU partenaires, notamment en lien avec ses référents techniques SI et EDS.

TÂCHES PRINCIPALES



1. Assurer les travaux de mise en place et de déploiement de la plateforme interrégionale puis superviser son fonctionnement, au sein de l'équipe opérationnelle et avec le prestataire
2. Gérer la plateforme mutualisée G4 au quotidien : mise en place et gestion des bulles sécurisées, gestion des comptes utilisateurs, formation et assistance des utilisateurs, *etc.*
3. Planifier, coordonner et valider, en lien avec le prestataire, les mises à jour, la maintenance et les évolutions de la plateforme mutualisée G4
4. Développer et programmer des outils adossés à la plateforme et aux EDS ; contribuer à la préparation et la mise à disposition de jeux de données auprès des chercheurs des 4 CHU
5. Participer et/ou animer des réunions en lien avec la plateforme mutualisée G4 (groupes de travail techniques, reportings auprès des instances décisionnaires, *etc.*)
6. Contribuer au montage et/ou à l'instruction de projets interrégionaux, sur les volets techniques

RELATIONS FONCTIONNELLES FRÉQUENTES



- Porteur médico-scientifique du projet *Data4Health* et membres de l'équipe opérationnelle
- Chargée de mission data G4
- Responsables médicaux et opérationnels des EDS des 4 CHU et leurs équipes (médecins, ingénieurs data, *data scientists*, *etc.*)
- Référents des Directions Recherche et Innovation et des Directions des Systèmes d'Information des 4 CHU
- Prestataire de la plateforme mutualisée G4
- Porteurs de projets de recherche sur données et producteurs de données (médecins cliniciens, biologistes, chercheurs, investigateurs, gestionnaires de bases de données/registres/cohortes)
- Partenaires externes

SAVOIRS



**Informatique, SI et veille
technologique**

**Sécurité informatique et
des SI**

**Communication, relations
inter-personnelles**



**Organisation et fonctionnement
des SI hospitaliers**

**Méthodes de modélisation, de
développement et d'analyse
informatique**

Analyse descriptive de données

Anglais technique



**Normes et réglementations
relatives à son domaine**

**Méthodes de conduite de
projet**

SAVOIR-FAIRE



- Diagnostiquer les dysfonctionnements, les pannes, les incidents réseau, le défaut des matériaux, des équipements et des applications liés à la plateforme interrégionale
- Recetter une application informatique
- Conduire et animer des réunions, en rédiger les comptes rendus
- S'exprimer en public, face à une ou plusieurs personnes décideurs
- Former et conseiller les référents et les utilisateurs de la plateforme interrégionale
- Nettoyer, analyser des données et les interpréter
- Contribuer à la préparation de candidatures à des appels à projet le cas échéant

FORMATION & EXPÉRIENCE



- Titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou d'un master en informatique
- Compétences en analyse de données
- Connaissances de l'organisation des systèmes d'information hospitaliers appréciée
- Expérience d'au moins 2 ans en tant qu'ingénieur data appréciée
- Expérience en gestion de bases de données, mise en place de pipelines de traitement de données
- Expérience sur les langages R, Python, SQL et sur l'environnement Linux
- Maîtrise de Docker et éventuellement Kubernetes
- Expérience de travail en lien avec des prestataires appréciée