

Depuis 2005, nous sommes leader en France dans le traitement et l'analyse des données de santé en vie réelle, et plus particulièrement celles issues des bases du Système National des Données de Santé (SNDS) et des bases en OPEN DATA. Nous élaborons et produisons pour nos clients (industries pharmaceutiques, fabricants de dispositifs médicaux, institutionnels) des études pharmaco-épidémiologiques, médico-économiques et de parcours de soins à partir de solides méthodes statistiques et de solutions innovantes s'appuyant sur l'Intelligence Artificielle (Machine Learning, Deep Learning, ...). Afin de rendre nos analyses et nos données facilement compréhensibles pour les non-experts, nous avons également développé un savoir-faire spécifique de Datavisualisation autour du développement d'outils digitaux (Sites web, Applis IOS).

Nous recherchons :

Un stagiaire en biostatistique (F/H) – 6 mois– Lyon

Vos missions :

Au sein du Pôle Méthodes et Statistiques (composé de 4 épidémiologistes et 3 biostatisticiens), en liaison avec les autres équipes techniques et scientifiques (Data Management, Data Science), vous aurez la charge d'étudier les modèles de Bénéfice Net du Traitement et de les appliquer sur une base de données issue du Système National des Données de Santé (SNDS). Le SNDS est un ensemble de bases de données pseudonymisées, comprenant notamment toutes les données de remboursement de l'assurance maladie obligatoire, en particulier les données provenant du traitement des remboursements des soins de santé (feuille de soins électroniques ou papier) et des données provenant des établissements de santé (PMSI).

Dans les études épidémiologiques, on est souvent amené à comparer deux groupes d'individus sur des critères d'évaluation. Pour cela on emploie des tests paramétriques ou non-paramétriques qui souvent ne prennent en compte qu'une seule variable réponse éventuellement répétée dans le cadre d'un design longitudinal, ou plusieurs variables dans une analyse multivariée.

Le stage sera l'occasion de mettre en pratique le Buyse test. Cette généralisation des tests de comparaisons appariés nous permet de comparer deux groupes sur plusieurs outcomes à la fois, indépendamment du nombre et des types de variables considérées (par exemple, discrètes, continues, temps jusqu'à la survenue de l'évènement). Cette méthode permet également de mesurer la « proportion en faveur du traitement » ou net treatment benefice, et permet de hiérarchiser les outcomes à examiner.

Il pourra être envisagé de poursuivre le stage en examinant les modèles joints en fonction du profil du stagiaire et de l'avancée du stage.

La mission se déroulera en plusieurs temps :

- Revue de littérature pour comprendre la théorie des modèles joints et comment les appliquer à la problématique
- Mise en pratique de ces méthodes d'estimation dans des études en cours, par exemple données sur la vaccination grippale (~8 millions de patients) ou données sur les effets indésirables de médicaments (~ 12,000 patients issus d'une cohorte sur la polyarthrite rhumatoïde)
- Comparaison de ces méthodes avec les méthodes traditionnelles d'analyse afin de voir l'intérêt d'une telle implémentation
- Diffusion et explication des résultats en interne

Ce travail pourra faire l'objet d'une soumission à un congrès ou d'une publication auquel le stagiaire sera associé.

Votre profil :

- Étudiant en statistique Niveau Bac+5 ou équivalent (ENSAI, ISUP, M2 de statistiques, INSA)
- Bases solides en analyses de données et analyses statistiques
- Avoir un intérêt pour appliquer des méthodologies innovantes
- Expérience dans l'utilisation de SAS et de R
- Être curieux, indépendant dans le travail et bien organisé
- Avoir un intérêt pour travailler dans le secteur de la santé

Vos conditions de travail :

Au sein de notre siège basé à Lyon, vous êtes accueilli dans une ambiance conviviale et bienveillante, dans laquelle chaque membre de l'équipe participe à une atmosphère de travail privilégiant l'entraide, favorisant la créativité et générant ainsi l'amélioration continue des compétences et de la performance au service de la satisfaction de nos clients.

Votre rémunération est fixée en fonction de votre profil (800-1000€ bruts)

Merci d'envoyer votre dossier de candidature (CV+ lettre de motivation) à fraguideau@hevaweb.com