

Master Santé publique – Parcours : Données massives en santé

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

A l'heure où le gouvernement comme les GAFAs ont fait de l'exploitation des données de santé une priorité, ces données, disponibles grâce au développement des entrepôts de données hospitaliers et du système national de données de santé, nécessitent une expertise particulière du fait de leur variété et de leur volume. Notre faculté bénéficie d'une expertise particulière dans ce domaine puisque ses enseignants ont été les premiers en France à mettre en place un entrepôt de données de santé à l'Hôpital Européen Georges Pompidou, ce qui a donné lieu à de très nombreux travaux.

Plusieurs grands challenges doivent être relevés pour construire des algorithmes performants sur ces données, notamment la grande dimensionnalité des données, les biais inhérents à l'intervention humaine dans la génération des données, la gestion de l'information multi-source...

Ce parcours vise à former des utilisateurs avertis des méthodes d'analyse de ces données en santé afin de répondre à une demande grandissante de traitement de ces données à des fins de recherche et d'innovation.

COMPÉTENCES VISÉES

Utilisation avancée de :

- * Entrepôts et bases de données médico-administratives
- * Techniques d'analyse de données massives structurées et textuelles
- * Apprentissage statistique et profond (deep learning) pour les données de santé

- * Outils de visualisation de données massives
- * Analyse de données de survie et de données longitudinales en grande dimension
- * Méthodes d'analyse spatiale
- * Techniques de pharmaco-épidémiologie

Programme

ORGANISATION

Partie théorique de 4 mois temps plein

Organisation par modules d'une semaine

Travail personnel et projets par module

Semaine de remise à niveau en programmation (R, Python, obligatoire pour certains étudiants)

Stage de 5 mois dans le domaine de la recherche ou en milieu professionnel

STAGE

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 5 mois à temps plein

Stages et projets tutorés :

Le stage fait l'objet d'un tutorat par un enseignant du master. Le stage sera validé par la rédaction d'un mémoire et une soutenance orale.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Admission

Médecins, interne en médecine, pharmacien, titulaire d'un M1 dans le domaine de la santé avec des compétences en statistiques, étudiants de cursus scientifiques avec un intérêt pour le traitement des données médicales.

Et après ?

INSERTION PROFESSIONNELLE

Débouchés

Agences de santé (ARS, CNAMTS, HAS, ANSM)

Industries pharmaceutiques, CRO (départements de données de vie réelle, de pharmacovigilance)

Hôpitaux (analystes de données d'entrepôts)

Instituts de recherche (INSERM, CNRS, INRIA)

Contacts

Responsable du diplôme

Sandrine Katsahian
sandrine.katsahian@aphp.fr

Responsable du diplôme

Anne-Sophie Jannot
annesophie.jannot@aphp.fr

Contact administratif

01 53 10 46 47
masters.medecine@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

Faculté de médecine

Niveau d'études visé

BAC +5

Durée

2 ans

ECTS

120

Modalité(s) de formation

- Formation initiale
- Formation continue

Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

Langue(s) des enseignements

- Français
- Anglais

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation