

Master Santé publique – Parcours : Méthodes et Outils pour les Données des Entrepôts en Santé (ancien libellé : 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.

Ce programme universitaire fait partie de la Graduate School Artificial Intelligence and Data Science d'Université Paris Cité, liant des cours de master et doctorat à des laboratoires de recherche avancés. La Graduate School forme des spécialistes en Intelligence Artificielle et science des données en mettant l'accent sur l'interdisciplinarité. [En savoir plus >](#)

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)

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

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.

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.

Droits de scolarité :

Les droits d'inscription nationaux sont annuels et fixés par le ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche. S'y ajoutent les contributions obligatoires et facultatives selon la situation individuelle de l'étudiant.

Des frais de formation supplémentaires peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations [ici](#).

Et après ?

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

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

masters.medecine@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR de Médecine

Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

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