

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

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

Aujourd'hui, les entrepôts de données de santé constituent une mine d'or pour améliorer la santé de la population et couplés aux techniques d'intelligence artificielle promettent de révolutionner la médecine. Des investissements de plusieurs centaines de millions ont été faits au cours des 10 dernières années pour développer ces entrepôts en France. Le manque de professionnels formés limite cependant leur utilisation, alors que les besoins sont exponentiels. Ce parcours de Master vise à former des experts en Santé Publique maîtrisant les outils statistiques et informatiques qui leur permettront de répondre aux défis de l'utilisation des données des entrepôts en Santé, qu'il s'agisse du plus grand entrepôt en France, le système national des données de santé (SNDS), ou des entrepôts hospitaliers et thématiques (suivi de cohortes...).

Les connaissances de base en épidémiologie, biostatistique, recherche clinique et informatique médicale constitueront le socle des compétences à acquérir qui seront mises en perspectives avec des cas d'usage autour des entrepôts de données. Elles seront complétées par les outils spécifiques autour de l'intelligence artificielle nécessaire pour utiliser pleinement les données des entrepôts. Plus précisément, les thèmes suivants seront abordés : traitement automatique de la langue, fouille de données, détection de signal en pharmacovigilance, essais cliniques in silico, apprentissage et survie.

OBJECTIFS

Former des data-scientists avec une double compétence en épidémiologie/biostatistiques et en intelligence artificielle comprenant les enjeux des entrepôts de données de santé

COMPÉTENCES VISÉES

- * Analyse des données dans l'environnement des entrepôts (gitlab, python, R)
- * Utilisation du système national de données de santé
- * Réglementation et procédures d'accès aux données des entrepôts
- * Méthodes principales en biostatistiques et recherche clinique
- * Méthodes d'analyses des données de santé massives (apprentissage, traitement automatique de la langue)

Programme

ORGANISATION

Organisation : Un semestre de cours commençant par 3 semaines de remise à niveau en septembre (programmation, statistiques et épidémiologie)

TUTORAT

Enseignant tuteur pour le stage obligatoire

STAGE

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

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 20 semaines

Stages et projets tutorés :

Chaque module est validé par un projet tutoré.

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.

PRÉ-REQUIS

- * Master 1 avec excellents résultats ou diplôme d'ingénieur en informatique ou mathématiques pour les étudiants de filière scientifique
- * Niveau master 1 en informatique ou en statistiques pour les étudiants des filières santé

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](#).

Date de début de candidature : 29 avr. 2025

Date de fin de candidature : 27 juin 2025

Et après ?

POURSUITES D'ÉTUDES

Doctorat

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Data-scientists en hôpital, institut de recherche, bureaux d'étude, laboratoires pharmaceutiques (départements de données de vie réelle)

Contacts

Responsable du diplôme

Sandrine Katsahian

sandrine.katsahian@aphp.fr

Responsable du diplôme

Anne-Sophie Jannot

annesophie.jannot@aphp.fr

masters.medecine@u-paris.fr

Carole Blique

01 53 10 47 25

carole.blique@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR de Médecine

Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

ECTS

120

Public(s) cible(s)

- Demandeur d'emploi
- Étudiant
- Responsable entreprise
- Salarié - Profession libérale

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

Modalité(s) de formation

- Formation initiale
- Formation continue

Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

Langue(s) des enseignements

- Français
- Anglais

Capacité d'accueil

25

Lieu de formation

Site des Cordeliers

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