

K2403**BIostatisticien / Biostatisticienne**Emploi
réglementéEmploi
cadre

Autres emplois décrits

- Biostatisticien / Biostatisticienne data manager
- Biostatisticien sénior / Biostatisticienne sénior
- Ingénieur biostatisticien / Ingénieure biostatisticienne
- Responsable biostatisticien / Responsable biostatisticienne
- Statisticien / Statisticienne en développement clinique

Définition

Le biostatisticien contribue à la conception et au développement des méthodologies biostatistiques utilisées dans les études pré-cliniques, cliniques ou épidémiologiques.

- Analyse les données chiffrées relatives à la biologie pour en extraire les informations utiles et les interpréter, afin d'aider l'équipe de recherche à prendre des décisions.
- Peut collaborer avec des équipes de recherche privées ou publiques dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement.

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un Master ou un Diplôme d'Ingénieur, dans les secteurs de l'économie, des statistiques, de l'économétrie, des sciences politiques, complété par un Doctorat dans un secteur scientifique (physique, chimie, médecine, géologie)

La pratique d'une langue étrangère, en particulier l'anglais, est souvent requise.

Certifications et diplômes :

- Master mention économétrie, statistiques
- Master mention mathématiques appliquées, statistique
- Master mention mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales - MIASHS
- Master mention sciences des données
- Master mention mathématiques et applications
- Master mention santé publique
- Diplôme de l'institut de mathématiques appliquées (IMA)
- Ingénieur diplômé de l'école nationale de la statistique et de l'analyse de l'information du groupe des écoles nationales d'économie et statistique

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Choisir un modèle statistique et définir la méthodologie biostatistique des études pré-cliniques, cliniques ou épidémiologiques
- Mettre en place un plan expérimental des essais : méthodologie, critères d'évaluation, tests d'hypothèses, plans de randomisation
- Concevoir et coordonner un programme, un projet de recherche
- Rédiger la partie statistique des rapports d'études
- Présenter et expliciter les avancées scientifiques et les travaux de recherche
- Concevoir le plan d'analyse statistique et de mise en place du plan expérimental des essais : méthodologie, critères d'évaluation, tests d'hypothèses, plans de randomisation
- Déterminer et développer les méthodes de recherche, de recueil et d'analyse de données
- Assurer la modélisation informatique des processus biologiques afin de proposer un modèle à des phénomènes biologiques observés
- Analyser des éléments statistiques, des données biologiques et des probabilités

Développement économique

- Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Connaître les exigences réglementaires liées à son domaine d'expertise

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Piloter la collecte de données, accompagner son équipe dans l'apprentissage d'une méthodologie, contribuer à l'amélioration continue des process

Savoir-faire secondaires

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Conduire des travaux d'études et de recherche
- Etablir un rapport d'étude ou de recherche
- Coordonner le déroulement d'une étude
- Gérer les études sous-traitées et coordonner les prestataires
- Participer à la rédaction et à la validation du protocole
- Procéder à des tests, expérimentations
- Réaliser des études spécifiques
- Participer à l'élaboration du protocole de l'essai clinique et définir la méthodologie adaptée
- Déterminer des protocoles d'expérimentation
- Rédiger une publication scientifique
- Comprendre le fonctionnement d'une Business Intelligence et les problématiques liées afin d'en faire évoluer les outils
- Valider la cohérence des données en collaboration avec le data management
- Contrôler la conformité des données
- Lire et interpréter des données et documents techniques, au besoin en anglais
- Réaliser un modèle de prévision
- Proposer un modèle statistique le plus en adéquation avec la problématique clinique
- Adapter les outils de traitement statistique de données
- Concevoir un plan d'analyse statistique
- Présenter des résultats statistiques aux agences réglementaires

Transition numérique

Transition numérique

Développement économique

- Concevoir et gérer un projet
- Définir la politique et les orientations générales d'une organisation

Management, Social, Soins

- Participer à la réflexion et aux hypothèses de travail, en collaboration avec les médecins et l'équipe d'études cliniques

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Intégrer dans son quotidien l'ensemble des éléments juridiques, de conformité et de sécurité relatifs au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) et à la bonne exploitation des données
- Participer à la détection de données frauduleuses
- Communiquer un diagnostic sur des risques environnementaux ou sanitaires

Transition écologique

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Apporter un appui scientifique à des chercheurs, institutions, entreprises
- Ecrire sur des sujets dans une présentation ou un rapport, en soulignant les points importants
- Collaborer avec des équipes multidisciplinaires
- Participer à des échanges internes ou externes entre biostatisticien(ne)s
- Communiquer les résultats des études aux parties prenantes
- Collaborer avec les auditeurs externes pour les audits annuels
- Réaliser une veille afin de proposer de nouveaux outils et méthodologies statistiques
- Utiliser les outils numériques
- Respecter les exigences réglementaires liées à son domaine d'expertise
- Disposer de connaissances statistiques avancées

Transition numérique

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser une amélioration continue des modèles
- Réaliser et programmer des analyses
- Réaliser et vérifier des calculs de mathématiques généraux ou appliqués
- Vérifier la cohérence du protocole avec le CRF
- Evaluer les risques de sécurité dans différentes situations
- Piloter la gestion des risques

Transition numérique

Savoir-être professionnels

- Etre force de proposition
- Faire preuve de rigueur et de précision
- Avoir l'esprit d'équipe

Savoirs

Domaines d'expertise

- Analyse de données expérimentales
- Big data Analytics
- Biocontamination
- Biologie
- Econométrie
- Insights marketing
- Intelligence économique
- Gestion budgétaire
- Langages de programmation informatique
- Utilisation de logiciels statistiques
- Logiciels de gestion de base de données
- Maîtriser des logiciels SAS (Base, Macro, Stat, Graph) et R

Transition écologique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

- Maîtriser les logiciels d'analyse des langages de programmation, modélisation...
- Logique mathématique
- Modélisation et simulation
- Modélisation statistique
- Sciences médicales

Transition numérique

Normes et procédés

- Développement de méthodes de recherche
- Droit de la propriété intellectuelle
- Techniques de rédaction scientifique
- Méthodes de prospective
- Veille technologique en métrologie

Contextes de travail



Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
- Travail en mode projet



Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
- Salarié secteur public

Secteurs d'activité

- Recherche