

Epidémiologie et biostatistique avancées (M1-M2)

Master Santé publique



Durée
2 ans



Composante
UFR3S -
Sciences de
santé et du
sport



**Langue(s)
d'enseignement**
Français

Présentation

Le **parcours Épidémiologie et Biostatistique Avancées** forme des professionnels capables de conduire, de bout en bout, des études quantitatives en Santé Publique. Il développe des compétences solides en méthodologie épidémiologique, en modélisation statistique avancée et en analyse de données complexes.

Les étudiants apprennent à maîtriser l'ensemble du processus d'une étude quantitative : conception du protocole et du plan d'expérience, définition des critères, rédaction du plan d'analyse statistique, recueil et préparation des données, réalisation d'analyses statistiques avancées, puis interprétation et valorisation des résultats.

L'enseignement associe étroitement cours théoriques et travaux pratiques sur données réelles, afin de garantir une montée en compétences progressive et une pleine opérationnalité dès l'entrée dans le monde professionnel.

Plus d'informations sur : <https://ufr3s.univ-lille.fr/formation-initiale>

Objectifs

- Développer des compétences approfondies en conception, conduite et interprétation d'études épidémiologiques
- Maîtriser les méthodes statistiques avancées afin de répondre à des problématiques complexes en santé
- Favoriser une approche critique et interdisciplinaire de la recherche en santé afin de répondre aux problématiques actuelles et émergentes

- Former à l'aide à la décision en matière de santé publique
- Valoriser les résultats d'études à destination de publics scientifiques, professionnels, institutionnels ou grand public (inégalités...)

Savoir-faire et compétences

À la fin du master, les étudiants sauront :

- Comprendre les grands enjeux de santé publique en matière de prévention, de veille sanitaire et de promotion de la santé et de transformation numérique du système de santé
- Appréhender et traiter une problématique de santé publique en intégrant les dimensions épidémiologiques, sociales, éthiques, juridiques et organisationnelles
- Analyser de manière critique les études épidémiologiques et biostatistiques, en évaluant la pertinence des méthodes et la validité des résultats
- Concevoir et mettre en œuvre une étude épidémiologique dans différents champs d'application, incluant la pharmaco-épidémiologie
- Élaborer un plan d'analyse statistique, en intégrant la gestion des données manquantes
- Programmer et exploiter les principaux langages utilisés en biostatistique, en comprenant les principes de l'algorithmique
- Gérer, manipuler et analyser des données issues d'études épidémiologiques et formuler des inférences causales à partir des résultats statistiques produits

- Mettre en œuvre des méthodes statistiques avancées, notamment bayésiennes, adaptées à l'analyse de données notamment longitudinales ou spatio-temporelles
- Aborder les défis liés à l'interdisciplinarité et à la haute dimension des données
- Présenter les résultats d'études en épidémiologie de façon claire, argumentée et contextualisée

Les + de la formation

Ce parcours offre une formation complète à la conception et à la conduite d'études épidémiologiques ainsi qu'à l'analyse des données de santé. Les diplômés acquièrent une expertise couvrant l'ensemble du processus, de la génération des données à la valorisation des résultats, avec un ancrage solide dans la réalité de la recherche et les enjeux contemporains et futurs de santé publique.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Master 1 : 5 mois

Master 2 : 5 mois

Admission

Conditions d'admission

EN MASTER 1

L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du candidat selon des modalités.

Modalités de sélection : dossier + entretien et/ou épreuves le cas échéant

Procédure et calendrier national de recrutement via www.monmaster.gouv.fr

EN MASTER 2

La formation s'adresse en priorité aux candidat·e·s ayant validé le Master 1 de la mention à l'Université de Lille.

Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires en Master 2 en consultant le catalogue des formations de l'Université de Lille.

La candidature en Master 2 doit être réalisée sur la plateforme de l'Université de Lille : <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/ecandidat>

Et après

Poursuite d'études

La poursuite des études en Doctorat en épidémiologie ou en biostatistique est un débouché naturel de ce parcours qui inclut un programme gradué.

Insertion professionnelle

Les débouchés professionnels naturels de ce parcours sont des postes d'ingénieur en épidémiologie ou en biostatistique au sein de différentes structures : laboratoires publics ou privés de recherche, agences de santé publique nationales ou en région (Santé Publique France, Anses, ANSM...), CRO, start-up dans le domaine de la santé

Pour en savoir plus sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille, consultez les répertoires d'emplois publiés par l'[ODiF \(Observatoire de la Direction des Formations\)](#)

Les fiches emploi/métier du [Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois \(ROME\)](#) permettent de mieux connaître les métiers et les compétences qui y sont associées.

Infos pratiques

Autres contacts

Contact administratif :

UFR3S-Ingénierie et de management de la santé ILIS -
Campus Santé
42 rue Ambroise Paré 59120 - LOOS - France
Tél. : 03 20 62 37 37
Courriel : [✉ ilis@univ-lille2.fr](mailto:ilis@univ-lille2.fr)
[✉ http://ilis.univ-lille.fr/](http://ilis.univ-lille.fr/)

Contact pédagogique :

RESPONSABLE PARCOURS :
Stephan Gabet
Maître de conférences en santé publique
[✉ stephan.gabet@univ-lille.fr](mailto:stephan.gabet@univ-lille.fr)

Lieu(x)

 Loos - ILIS

En savoir plus

UFR3S Sciences de Santé et du Sport
[✉ https://ufr3s.univ-lille.fr/](https://ufr3s.univ-lille.fr/)