DU Méthodes statistiques de régression en épidémiologie

Ce diplôme d'université (DU) consacré à l'enseignement des méthodes d'analyse multivariable des données épidémiologiques est proposé depuis l'année 2006-2007. Près de 400 apprenants l'ont déjà suivi depuis sa création.
Le DU Méthodes statistiques de régression en épidémiologie fait partie de l'offre de formation à distance proposée par l'Institut de Santé Publique, d'Épidémiologie et de Développement (Isped), qui comporte aujourd'hui 2 années de Master et 13 DU en Santé publique, pouvant être suivis *via* Internet.
Deux MOOC sur les enquêtes épidémiologiques et sur la santé environnementale sont également proposés.

Enseignement *via* Internet

Objectifs

- Former aux concepts nécessaires à la compréhension et à l'utilisation des méthodes d'analyse multivariable.
- Acquérir des bases théoriques et pratiques sur les méthodes de régression les plus couramment utilisées en épidémiologie.

Public ciblé

Cette formation s'adresse aux professionnels et aux étudiants ayant des connaissances de base en statistique et en épidémiologie et souhaitant acquérir des compétences à la fois théoriques et pratiques pour l'analyse multivariable des données épidémiologiques et pour l'interprétation des résultats.

Avec le soutien de :
AGENCE UNIVERSITAIRE DE LA FRANCOPHONIE

Compétences acquises à l'issue de la formation

L'approche doit permettre aux apprenants de :
- Comprendre les principes des méthodes de régression les plus couramment utilisées en épidémiologie ;
- Choisir les méthodes de régression les plus pertinentes pour répondre à une question en épidémiologie ;
- Pouvoir mettre en œuvre une stratégie d'analyse permettant de répondre à la question posée ;
- Être familier avec les notions de modification d'effet et de confusion et en tenir compte dans l'analyse multivariable ;
- Savoir conduire une analyse multivariable à l'aide de logiciels statistiques ;
- Savoir interpréter les résultats en comprenant leurs limites éventuelles ;
- Utiliser les notions acquises pour comprendre, analyser et commenter les méthodes quantitatives dans un article scientifique.

Responsable pédagogique
- Amadou ALIOUM
  Professeur des universités

Autres membres de l'équipe pédagogique
- Robin GENUER
  Maître de conférences
- Mélanie PRAGUE
  Chargée de recherche INRIA
- Mélanie LE GOFF
  Biostatisticienne BPH-Équipe LEHA

Assistante pédagogique
- Nancy SCHNEIDER
  nancy.schneider@u-bordeaux.fr

Service formation continue Isped
- isped.fc@u-bordeaux.fr

APHEA Accredited Institution

*En décembre 2023, l'Isped a été accrédité en tant qu'école de santé publique par l'**APHEA (Agency for Public Health Education Accreditation)**.*
Cette reconnaissance internationale vient souligner la qualité de l'offre de formation et l'excellence des programmes proposés dans le domaine de la Santé publique, ainsi que les moyens mis en œuvre pour l'accueil des étudiants et de l'ensemble des publics.

Institut de Santé Publique d'Épidémiologie et de Développement
146 rue Léo Saignat - CS61292
33076 Bordeaux Cedex France
www.isped.u-bordeaux.fr

Candidater

Du 1er mai au 30 septembre 2026

https://ecandidat-diplome-universitaire.u-bordeaux.fr/#!accueilView

Organisation

Durée
Cet enseignement se déroule sur une année universitaire, entre octobre et juin. Durant cette période, il nécessite un travail assidu d'environ 3 à 4 heures hebdomadaires. Chaque apprenant peut néanmoins choisir le mode et le temps de connexion qu'il souhaite.

Matériel pédagogique
Les documents mis à disposition ont été rédigés par des biostatisticiens, travaillant au sein d'une équipe de recherche en statistique.
L'ensemble du matériel pédagogique est disponible *via* Internet.

Dispositif d'accompagnement
Afin d'aider l'apprenant dans sa démarche d'apprentissage, un tutorat interactif est organisé. Chaque apprenant peut bénéficier de compléments d'informations par le biais d'un forum d'échange « question-réponse » inter-apprenants et apprenant-enseignant. Il s'agit d'un forum dans lequel les apprenants formulent leurs questions, mais peuvent aussi répondre à certaines questions posées par d'autres apprenants. De plus, pour chacun des 4 modules, un exercice tutoré est proposé. Le rendu de ces exercices donne accès à une correction-type ainsi qu'à une correction personnalisée réalisée par un tuteur.

Validation de l'enseignement
La note générale se compose :

- Pour 25% : des points obtenus lors des contrôles continus en ligne, tout au long de l'année ;
- Pour 75% : des points obtenus lors de l'examen final écrit. L'obtention du diplôme requiert l'obtention de la moyenne pour la note générale.

L'examen final se déroule dans un site d'examen :

- Soit à Bordeaux, pour les apprenants résidant en France métropolitaine ;
- Soit dans le pays de résidence, pour les apprenants résidant à l'étranger, selon des modalités indiquées en cours d'année.

Prérequis

Pour s'inscrire, il faut correspondre à l'une, au moins, des conditions suivantes :

- Avoir un niveau d'étude équivalent à bac +3 ;
- Être un professionnel de la santé impliqué ou voulant s'impliquer dans l'analyse des données d'enquête.

Par ailleurs, **il est impératif** d'avoir des connaissances sur les outils de base en statistique :

- soit en ayant validé au préalable le DU Méthodes statistiques en santé *via* Internet ;
- soit en possédant un niveau comparable en statistique descriptive et inférentielle.

Tarifs

(Sous réserve d'approbation par les instances universitaires)

Formation initiale
650 € de frais de formation + contribution à la vie étudiante et de campus * + droits de scolarité**

Formation continue/Adultes en reprise d'études ***

- non financée : 1250 € de frais de formation + droits de scolarité**
- financée : 1850 € de frais de formation + droits de scolarité**
- financée par l'Inserm : 1250 € de frais de formation + droits de scolarité**

* 105 € pour 2025-2026
** 178 € pour 2025-2026
*** *Les publics de la formation continue dans l'enseignement supérieur sont des Adultes en Reprise d'Études (ARE). Cela concerne :*
- Les salariés du secteur privé et les agents de la fonction publique ;
- Les demandeurs d'emploi ;
- Les non-salariés (professions libérales, agriculteurs, artisans, commerçants) ;
- Les particuliers, inscrits à leur initiative pour suivre une formation librement choisie ;
- Les bénéficiaires d'une validation d'acquis : VAE totale ou partielle (obtention d'UE), VAPP ayant permis d'accéder à un diplôme national.

En cas d'inscription à plusieurs DU la même année, réduction des droits administratifs à partir de la 2ème inscription (118 € pour 2025-2026).

Programme

Le cours est constitué de 4 modules qu'il est préférable de suivre dans l'ordre.
Dans chaque module, le cours théorique est illustré d'exemples dans le domaine de la santé et complété d'exercices permettant d'assimiler le cours et de le mettre en application.

- **Module 1 : Introduction à l'analyse multivariable et aux modèles de régression**
  Étude de la relation entre deux variables en tenant compte d'une troisième, notions de modification d'effet, de facteur de confusion et d'analyse stratifiée, objectifs et méthodes de l'analyse multivariable
- **Module 2 : Méthodes de régression linéaire simple et multiple**
  Problématique, spécification et hypothèses du modèle linéaire, interprétation des paramètres, estimation et tests, sélection des variables, adéquation de modèles.
- **Module 3 : Régression logistique**
  Problématique, spécification et hypothèses du modèle linéaire, interprétation des paramètres, estimation et tests, sélection des variables, adéquation de modèles.
- **Module 4 : Méthodes d'analyse de données de survie**
  Spécificités des données de survie, notions de censure et de troncature, estimation et comparaison de courbes de survie, modèle des risques proportionnels de Cox.

Candidature Mode d'emploi

1. Candidater avant le **30 septembre 2026** sur la page *https://ecandidat-diplome-universitaire.u-bordeaux.fr/#!accueilView*
2. Publication des avis pédagogiques
3. Si avis favorable, inscription en ligne jusqu'au **10 octobre 2026**
4. Début de la formation le **12 octobre 2026**, envoi des login et mot de passe uniquement si le dossier d'inscription est complet

Document non contractuel - Isped, service communication - université de Bordeaux - Janvier 2026.