

Jean-François Guégan, Marc Choisy

Introduction à l'épidémiologie intégrative des maladies infectieuses et parasitaires

COURS

Master et doctorat de biologie
et de sciences bio-médicales



LMD

 de boeck

Jean-François Guégan, Marc Choisy

Introduction à l'épidémiologie intégrative des maladies infectieuses et parasitaires

Introduction à l'épidémiologie intégrative des maladies infectieuses et parasitaires est le premier ouvrage de synthèse présentant une approche intégrative de l'épidémiologie moderne. Rédigé en français par des spécialistes de renommée internationale, ce livre traite de manière pédagogique d'exemples concrets empruntés aux mondes de l'épidémiologie humaine, animale et végétale. L'épidémiologie intégrative prônée dans cet ouvrage étudie les maladies infectieuses et parasitaires en faisant intervenir des disciplines scientifiques aussi variées que la biologie moléculaire, la phylogénie, la biologie évolutive expérimentale et théorique, la dynamique et la génétique des populations, le traitement du signal, les systèmes d'informations géographiques, les statistiques, l'intelligence artificielle, etc. Une telle approche, couplée avec des moyens de collecte et d'analyse des données de plus en plus puissants (PCR quantitative, séquenceurs, satellites, puissance de calcul informatique), permet d'aborder des questions sans cesse plus complexes, telles que les échecs à la vaccination, la résistance bactérienne aux antibiotiques ou, encore, la recrudescence/émergence de maladies infectieuses. À l'usage des étudiants de niveau Master et Doctorat, ce livre constitue également un ouvrage de référence pour les enseignants-chercheurs intéressés par l'épidémiologie intégrative.

Sous la direction de
Jean-François Guégan

Directeur de recherche à l'IRD à Montpellier, et enseignant-chercheur à l'EHESP. Il dirige l'équipe Dynamique des Systèmes et Maladies Infectieuses au sein de l'unité mixte de recherche IRD/CNRS/Université de Montpellier (UMR 2724) Génétique et Évolution des Maladies Infectieuses. Il a pris récemment la responsabilité du Centre interdisciplinaire sur la Mondialisation et les Maladies Infectieuses associé à l'EHESP.

Marc Choisy

Chargé de recherche à l'IRD à Montpellier, et enseignant-chercheur à l'EHESP. Il est membre de l'équipe Dynamique des Systèmes et Maladies Infectieuses au sein de l'unité mixte de recherche IRD/CNRS/Université de Montpellier (UMR 2724) Génétique et Évolution des Maladies Infectieuses, et du Centre interdisciplinaire sur la Mondialisation et les Maladies Infectieuses associé à l'EHESP.



Les «plus»

- ▶ Équipe d'enseignants-chercheurs de tout premier plan
- ▶ Ouvrage unique sur la problématique de l'épidémiologie intégrative
- ▶ Illustrations et iconographies importantes
- ▶ En annexe sont présentées les thématiques de recherche des principaux laboratoires d'épidémiologie intégrative en France



Institut de recherche
pour le développement



ISBN : 978-2-8041-5948-1



INTEPI

Dans le cadre du nouveau Système Européen de Transfert de Crédits (E.C.T.S.), ce manuel couvre les niveaux

en **France** : Licence 3, Master 1, 2.
En **Belgique** : Doctorat, Master 1, 2.
En **Suisse** : Doctorat, Master 1, 2.
Au **Canada** : Doctorat, Master 1, 2.

