

Évolution moléculaire

Philippe Luchetta
Marie-Christine Maurel
Dominique Higuët
Michel Vervoort

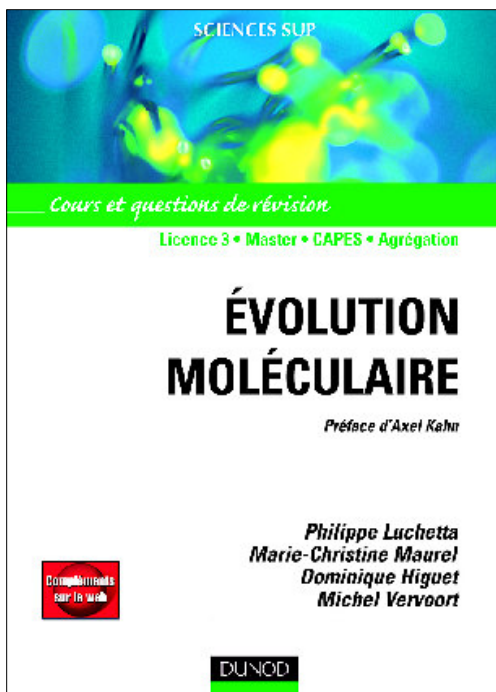
SCIENCES SUP

Le séquençage complet d'un grand nombre de génomes, l'amélioration des techniques de biologie moléculaire et l'apport de l'outil informatique ont permis de faire progresser considérablement notre connaissance des processus de l'évolution des organismes vivants.

Cet ouvrage rassemble les connaissances actuelles de ce domaine. La première partie s'appuie sur les expériences de simulation des conditions de la Terre primitive et sur les découvertes récentes des propriétés catalytiques de certains ARN pour discuter des origines des acides nucléiques. La deuxième partie étudie les mécanismes moléculaires à l'origine de la création de nouveautés génétiques tels que la duplication, l'insertion d'éléments transposables, le brassage d'exons, l'épissage alternatif ainsi que le rôle des pseudogènes et des introns dans l'évolution. La troisième partie est consacrée à la structure et à l'évolution des génomes ainsi qu'à la reconstitution et à la compréhension de l'histoire évolutive des organismes vivants.

Chaque chapitre se termine par un résumé et des questions de révision dont les corrigés sont disponibles sur le site web de l'éditeur. En fin d'ouvrage, un glossaire récapitule les mots importants.

Ce manuel s'adresse aux étudiants en 3^e année de Licence (L3) et en Master des Sciences de la Vie, aux étudiants en médecine, aux candidats préparant les concours de l'enseignement (CAPES, agrégation), ainsi qu'aux chercheurs et aux enseignants.



Biographie des auteurs

Philippe Luchetta :

Maître de conférences à l'université de Cergy-Pontoise.

Marie-Christine Maurel :

Professeur à l'université Pierre et Marie Curie (Paris 6).

Dominique Higuët :

Professeur à l'université Pierre et Marie Curie (Paris 6).

Michel Vervoort :

Professeur à l'université Denis Diderot (Paris 7).

352 p. ♦ 29,50 €
ISBN 2-10-006880-6

Ouvrage disponible chez votre libraire habituel et sur <http://www.dunod.com>

