

Sommaire

Avant-propos xiii

- 1 **La révolution des sciences de la vie par la génétique** 1

Partie I : L'ANALYSE GÉNÉTIQUE DE LA TRANSMISSION

- 2 **La transmission d'un gène individuel** 27
- 3 **L'assortiment indépendant des gènes** 81
- 4 **La cartographie des chromosomes eucaryotes à l'aide de la recombinaison** 121
- 5 **La génétique des bactéries et de leurs virus** 169
- 6 **L'interaction des gènes** 211

Partie II : LA RELATION ENTRE L'ADN ET LE PHÉNOTYPE

- 7 **L'ADN: la structure et la réplication** 255
- 8 **L'ARN: la transcription et la maturation** 287
- 9 **Les protéines et leur synthèse** 315
- 10 **L'isolement et la manipulation des gènes** 345
- 11 **La régulation de l'expression des gènes chez les bactéries et leurs virus** 387
- 12 **La régulation de l'expression des gènes chez les Eucaryotes** 421
- 13 **Le contrôle génétique du développement** 457
- 14 **Les génomes et la génomique** 495

Partie III : MUTATION, VARIATION ET ÉVOLUTION

- 15 **Le génome dynamique: les éléments transposables** 531
- 16 **Mutation, réparation et recombinaison** 561
- 17 **Les changements chromosomiques à grande échelle** 597
- 18 **La génétique des populations** 645
- 19 **La transmission des caractères complexes** 693
- 20 **L'évolution des gènes et des caractères** 737

Guide des organismes modèles 769

Appendice A 785

Appendice B 786

Glossaire 789

Réponses à quelques problèmes 807

Index 819