

# Biologie moléculaire de LA CELLULE

Cinquième édition

Bruce Alberts

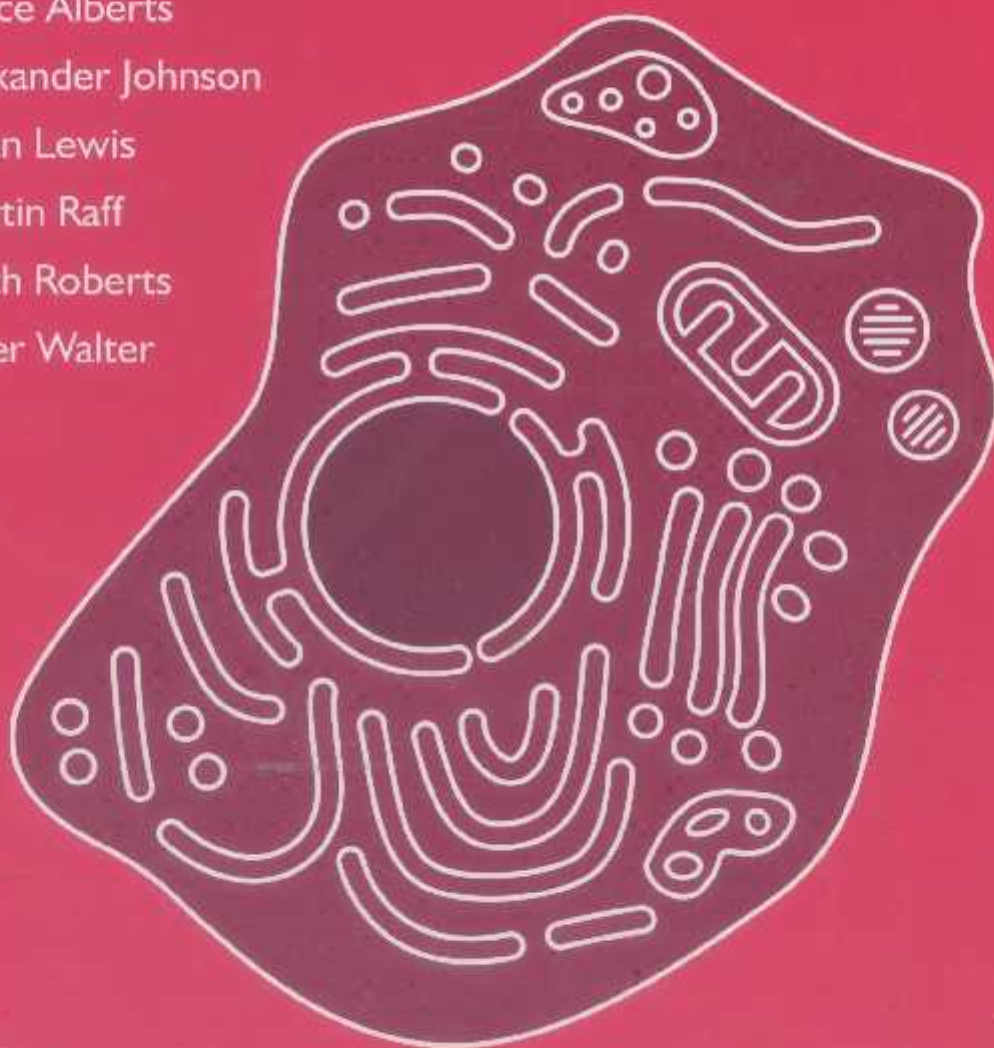
Alexander Johnson

Julian Lewis

Martin Raff

Keith Roberts

Peter Walter



Médecine Sciences  
Publications

*Lavoisier*

BL 26 / vol 1

# Biologie moléculaire de LA CELLULE

Cinquième édition

Bruce Alberts

Alexander Johnson

Julian Lewis

Martin Raff

Keith Roberts

Peter Walter

052931

(3)



*Avec problèmes rédigés par*  
John Wilson et Tim Hunt

*Traduit de l'américain par*

**Irène Mowszowicz**

Maître de Conférences des Universités, Praticien hospitalier  
Service de Biochimie, Hôpital Necker-Enfants Malades, Paris

**Françoise Wright**

Maître de Conférences des Universités, Praticien hospitalier  
Service de Biochimie, Faculté de Médecine Pitié-Salpêtrière, Paris

Médecine Sciences  
Publications

<http://www.medecine.lavoisier.fr>

# Sommaire abrégé

<i>Caractéristiques spécifiques</i>		viii
<i>Sommaire</i>		ix
<i>Remerciements</i>		xxvi
<i>Note au lecteur</i>		xxxi
<b>PARTIE I</b>	<b>LA CELLULE : INTRODUCTION</b>	
1.	Cellules et génomes	1
2.	Chimie et biosynthèse cellulaires	45
3.	Protéines	125
<b>PARTIE II</b>	<b>MÉCANISMES GÉNÉTIQUES DE BASE</b>	
4.	ADN, chromosomes et génomes	195
5.	Réplication, réparation et recombinaison de l'ADN	263
6.	Les cellules lisent le génome : de l'ADN aux protéines	329
7.	Contrôle de l'expression des gènes	411
<b>PARTIE III</b>	<b>MÉTHODES</b>	
8.	Manipulation des protéines, l'ADN et l'ARN	501
9.	Observation des cellules	579
<b>PARTIE IV</b>	<b>ORGANISATION INTERNE DE LA CELLULE</b>	
10.	Structure membranaire	617
11.	Transport membranaire de petites molécules et propriétés électriques des membranes	651
12.	Compartiments intracellulaires et tri des protéines	695
13.	Transport vésiculaire intracellulaire	749
14.	Conversion énergétique : mitochondries et chloroplastes	813
15.	Communication cellulaire	879
16.	Cytosquelette	965
17.	Cycle cellulaire	1053
18.	Apoptose	1115
<b>PARTIE V</b>	<b>LES CELLULES DANS LEUR CONTEXTE SOCIAL</b>	
19.	Jonctions cellulaires, adhésion cellulaire et matrice extracellulaire	1131
20.	Cancer	1205
21.	Reproduction sexuée : méiose, cellules germinales et fécondation	1269
22.	Développement des organismes multicellulaires	1305
23.	Tissus spécialisés, cellules souches et renouvellement tissulaire	1417
24.	Agents pathogènes, infection et immunité innée	1485
25.	Le système immunitaire adaptatif	1539
<i>Glossaire</i>		G-1
<i>Index</i>		I-1
<i>Tableaux</i>	<i>Le code génétique, Acides aminés</i>	T-1