

puf

BIO MED

biologie

3.

reproduction
et
développement

claudelouis
gallien

BIOMED

Collection dirigée par Claude-Louis Gallien

Les ouvrages de cette collection sont conçus comme des *documents de travail*. Leur but est de fournir aux étudiants des classes préparatoires, ou qui abordent en première année des Universités les disciplines scientifiques, médicales ou paramédicales :

- un plan d'étude logique et rigoureux relatif à chaque point des programmes ;
- une information claire, complète et concise, s'appuyant sur des exemples concrets, et destinée à servir de support au travail personnel de l'étudiant ;
- un vocabulaire précis, utile à la bonne compréhension des cours, et nécessaire à l'abord de traités plus approfondis. A cet effet chaque mot nouveau est défini dans le texte et répertorié dans un index-glossaire ;
- une méthode de travail, transmise par l'intermédiaire d'exercices corrigés et expliqués de façon détaillée.

Enfin, et parce que les études universitaires ne doivent pas apparaître comme une activité nécessairement austère, l'expression d'une certaine liberté transparait à travers l'abondante illustration.

Biologie

- 1 / *Biologie cellulaire*, C.-L. Gallien
- 2 / *Génétique*, C.-L. Gallien
- 3 / *Reproduction et développement*, C.-L. Gallien
- 4 / *Exercices corrigés. Biologie cellulaire et biologie moléculaire*, J.-J. Curgy
- 5 / *Biologie générale*, P. de Puytorac

Chimie

Cinétique chimique. Rappels théoriques et applications
J. Chamboux, J. Tardieu de Maleissye et V. Viossat

Exercices corrigés

- 1 / *Thermodynamique. Cinétique. Equilibres chimiques*
- 2 / *Equilibres ioniques : Solutions acido-basiques. Solubilité. Réactions d'oxydo-réduction*
Jean-Luc Bonardet, Jacques Fraissard, Jean-Philippe Nogier

Cours de chimie-physique

- 1 / *Thermodynamique et cinétique chimiques*, Jacques Fraissard

Biochimie

- 1 / *Biochimie structurale*, D. Duval
- 2 / *Biochimie métabolique*, D. Duval

Physique

Cours et exercices commentés, R. David

Biophysique

- 1 / *Biophysique générale*, R. David
- 2 / *Compléments et exercices de biophysique*, R. David et F. Henry

Statistique et Mathématique

- 1 / *Statistique. Cours et exercices*, R. Thomas, J. Dehedin, E. Crescenzi
- 2 / *Mathématiques des sciences de la vie*, J. Dhombres

Claude-Louis GALLIEN, Professeur à l'Université René Descartes - Paris V, est né en 1942. Directeur du Laboratoire de Biologie du Développement, ses travaux de recherche portent sur l'embryologie expérimentale, la génétique du développement, la différenciation cellulaire et l'analyse des rapports nucléo-cytoplasmiques au cours de l'ontogenèse.



Plan de l'ouvrage

PREMIÈRE PARTIE BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

7

1 / La différenciation du sexe

9

2 / La gamétogenèse

35

3 / La fécondation

63

Exercices

DEUXIÈME PARTIE BIOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT

83

4 / Caractères généraux du développement embryonnaire. Le développement de l'œuf d'oursin

85

X **5 / L'œuf des amphibiens et son développement**

95

6 / Le développement de l'œuf d'oiseau

127

7 / Le développement des mammifères placentaires

145

8 / Embryologie expérimentale

163

9 / La différenciation et les communautés cellulaires

201

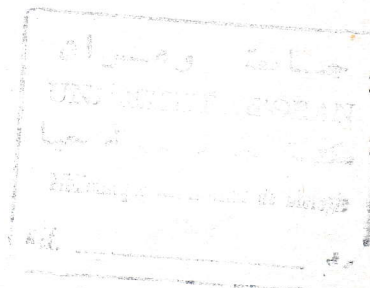
Exercices

Lectures conseillées

237

Glossaire - Index

239



LA DIFFÉRENCIATION DU SEXE

SOMMAIRE

I / Introduction	10
A / Détermination et différenciation du sexe	10
B / Sexe génétique. Détermination du sexe	10
C / Sexe phénotypique. Différenciation du sexe	13
II / La gonadogenèse	13
A / Origine des gonades. Le stade indifférencié	13
B / Différenciation testiculaire	16
C / Différenciation ovarienne	17
D / Cas des Vertébrés inférieurs	17
III / Caractères sexuels primaires. Le tractus génital	18
A / Le stade indifférencié	18
B / Le tractus génital mâle	19
C / Le tractus génital femelle	19
D / Les organes génitaux externes	20
IV / Caractères sexuels secondaires	23
V / Etude expérimentale de la différenciation du sexe	24
A / Cas des Mammifères	24
B / Cas des Amphibiens et des Oiseaux	27
C / Inversion totale du sexe	27
D / Conclusions	29
Temps fort	30