

# Les fondamentaux en Licence 1



J.-F. Beaux, G. Beaux & V. Boutin

# BIOLOGIE

**Tout pour réussir en L1**

- ✓ QCM d'évaluation
- ✓ Rappels de cours
- ✓ Plus de 50 exercices
- ✓ Tous les corrigés détaillés

**Vuibert**

# Table des matières

<b>I Le fonctionnement des cellules</b>	1
1. Unité et diversité des cellules	2
QCM	2
Exercices	9
2. Fonctionnement d'une cellule eucaryote	11
QCM	11
Exercices	21
3. Les petites molécules organiques	23
QCM	23
Exercices	31
4. Les macromolécules	33
QCM	33
Exercices	39
5. La communication à l'échelle cellulaire	41
QCM	41
Exercices	49
<b>II L'information génétique</b>	51
6. Le génome : organisation et conservation	52
QCM	52
Exercices	59
7. L'expression du génome	61
QCM	61
Exercices	68
8. Les divisions cellulaires	70
QCM	70
Exercices	78
9. Génétique mendélienne et génétique des populations	80
QCM	80
Exercices	86
<b>III Flux d'énergie et cycles de matières dans le monde vivant</b>	89
10. L'énergie cellulaire	90
QCM	90
Exercices	98
11. Écosystèmes, flux d'énergie et cycles de matières	100
QCM	100
Exercices	107

<b>IV Le fonctionnement des organismes</b>	109
12. Fonctionnement d'un organisme animal : exemple d'un Mammifère	110
QCM	110
Exercices	116
13. Digestion des aliments et distribution des nutriments dans l'organisme	117
QCM	117
Exercices	123
14. Prélèvement et transport de l'oxygène	125
QCM	125
Exercices	133
15. Excrétion et équilibre hydrominéral	135
QCM	135
Exercices	144
16. Soutien, protection, locomotion et perception du milieu	145
QCM	145
Exercices	154
17. Vie fixée, nutrition et protection des plantes	155
QCM	155
Exercices	161
<b>V Reproduction et développement des organismes</b>	163
18. La reproduction des végétaux et le peuplement des milieux	164
QCM	164
Exercices	173
19. Le développement des végétaux Angiospermes	175
QCM	175
Exercices	181
20. La reproduction sexuée chez les Métazoaires	183
QCM	183
Exercices	190
21. Le développement des Métazoaires	192
QCM	192
Exercices	199
<b>VI Le monde vivant et sa diversité</b>	201
22. Évolution et phylogénie	202
QCM	202
Exercices	210
23. Diversité du monde vivant	211
QCM	211
Exercices	221
<b>Plans d'organisation</b>	222
<b>Corrigés des QCM et exercices</b>	225