

Le plancton, à l'origine de la vie sur Terre 17

Qu'est-ce que le plancton ? 21

CHAPITRE 1 : Des algues microscopiques 27

Le phytoplancton, acteur de la photosynthèse 27

Le phytoplancton, poumon de la planète 32

Le phytoplancton, base de la chaîne alimentaire aquatique 32

CHAPITRE 2 : Les algues bleues ou cyanobactéries 35

Gourmandes de pollution 35

Un équilibre naturel dans les mains de l'homme 37

Des microalgues toxiques, une exception : la spiruline 38

La spiruline dans nos assiettes 38

Une réponse à la malnutrition 39

CHAPITRE 3 : Les diatomées 43

L'apparition des diatomées 43

Belles 45

Toutes petites mais très fortes 45

Vivaces... 46

... et intelligentes ! 48

Baguette magique 49

Utiles 50

Diatomées en danger ! 54

L'exemple de la malaïgue dans les étangs languedociens 56

Les effets d'un barrage : quand l'invisible devient visible 56

L'exemple du barrage d'Arzal 57

Pollution physique et chimique 57

Marais salants, mangroves : des réussites écologiques 59

CHAPITRE 4 : Les coccolithes 61

De Murat à Étretat 61

Une alliée contre l'effet de serre 62

Point trop n'en faut ! 62

La pluie et le beau temps	63
Coquilles menacées	64
L'équilibre, toujours l'équilibre...	64
CHAPITRE 5 : Les chrysophycées et les chlorophycées	67
Les chrysophycées	67
<i>Et si le flagelle avait permis l'évolution ?</i>	67
<i>L'herbe du zooplancton</i>	68
Les chlorophycées	69
<i>La chlorelle, une algue riche</i>	69
<i>De toutes les couleurs !</i>	70
<i>Marais salants et plancton : tout un équilibre</i>	71
CHAPITRE 6 : Les dinoflagellés	75
Attention danger !	76
Les « gentils » et les « méchants » !	78
Avis de recherche	81
Des sentinelles naturelles	83
Dinoflagellés et coraux, version toxique	85
Dinoflagellés et coraux, l'exception de la zooxanthelle	85
Une note acide	86
CHAPITRE 7 : Où vit le phytoplancton ?	89
À la source du développement du phytoplancton	89
L'habitat du phytoplancton	89
Le cycle du phytoplancton	90
La localisation du phytoplancton sur la planète	90
Les conséquences de la présence du phytoplancton	90
Un rôle primordial	91
Seconde partie – LE ZOOPLANCTON	93
CHAPITRE 1 : Le zooplancton permanent : lien entre deux mondes	95
Le zooplancton permanent	96
Le zooplancton temporaire	96
Au menu du zooplancton	97
Un maillon indispensable	98
CHAPITRE 2 : Les protozoaires	101
<i>Fabrea salina</i> , protozoaire des milieux salés	101
Mal aimés, mais utiles	102

CHAPITRE 3 : Les rotifères	105
Un petit ver insolite	105
Marin et d'eau douce	106
Gourmand et nourrissant	107
Un animal d'exception	108
CHAPITRE 4 : Les copépodes	111
Un minicrustacé bien équipé	111
Une abondance planétaire	113
Acteur et témoin	114
Un besoin de diversité	115
Un garde-manger bien garni	116
Une reproduction massive, sous conditions	117
Incidences en cascade	119
CHAPITRE 5 : Artemia salina	123
L'inventeur des pédoncules oculaires	123
S'il faut un dernier...	125
<i>Artemia salina</i> , le retour!	127
Une reproduction avantageuse	128
Résistant mais pas invincible	130
CHAPITRE 6 : Le krill	133
Indispensable aux réseaux trophiques	133
Une étape dans l'évolution	134
À la poursuite des diatomées	136
La reproduction d' <i>Euphausia superba</i>	137
Un concentré de vertus	138
Un enjeu planétaire	140
Dangers pour le krill	142
CHAPITRE 7 : Les méduses	145
Mystérieuses méduses	145
Manger et se reproduire	148
Une espèce opportuniste	151
Envahissantes méduses!	151
Des voyageuses peu exigeantes	152
Une menace sérieuse	153
Quelques atouts	154
Dangers pour la méduse	156

CHAPITRE 8 : Du zooplancton permanent au zooplancton temporaire	157
Le temps de la vie larvaire	157
Besoin de plus petit que soi	159
CHAPITRE 9 : Les larves de crustacés	161
La crevette japonaise, une croissance exemplaire	161
Aquacultures	163
Le homard, une chronologie bien réglée	164
Une interaction prolifique menacée	166
Coup de pouce humain	167
CHAPITRE 10 : Les larves de poissons	169
Les poissons fourrage : une nourriture indispensable	169
Pourquoi les lançons ont-ils disparu ?	170
L'élevage du bar	170
Prélever pour élever	171
Un menu végétarien	172
Pêcher pour manger	173
L'homme aussi doit s'adapter	174
CHAPITRE 11 : Les larves de mollusques	175
La reproduction des huîtres	175
La vie larvaire	176
Quelques principes d'ostréiculture	177
Les ennemis de l'huître	178
Larves à foison	179
Indicateur de santé	180
CHAPITRE 12 : Les larves d'échinodermes	183
L'oursin, un animal original	183
La reproduction de l'oursin	184
Voraces et utiles	185
Conclusion	187
Ouvrir les yeux sur l'invisible	189
Bibliographie	191
Glossaire	195
Livret de photos	201