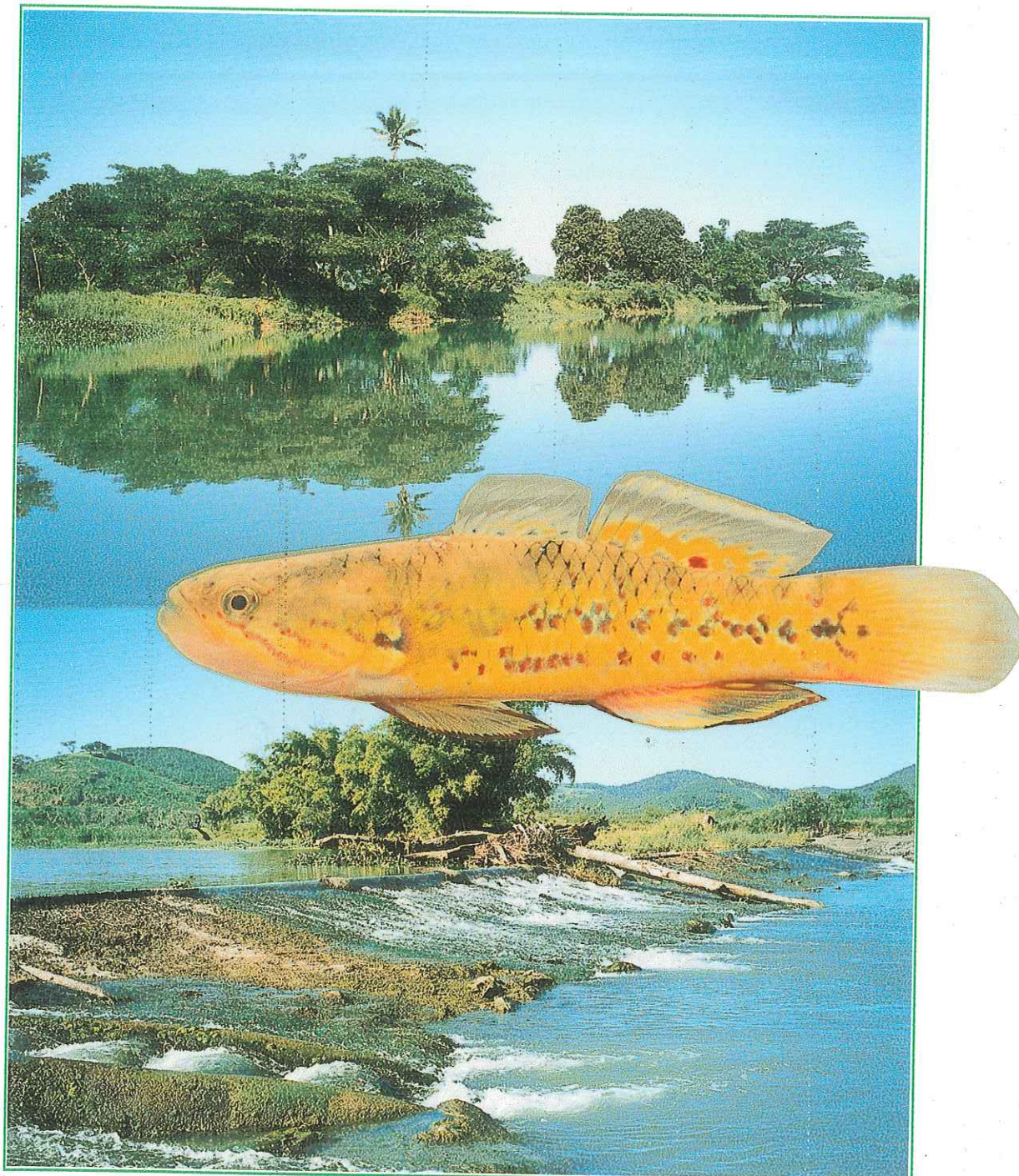




ETUDES ET
RECHERCHES BIOLOGIQUES

FAUNE ICHTYOLOGIQUE ET CARCINOLOGIQUE DE NOUVELLE-CALÉDONIE



Juillet 1999

Sommaire

Introduction	7
Objectifs	9

CHAPITRE I : L'INVENTAIRE

Méthode	10
Collecte et Conservation	10
Biométrie et Morphologie des Poissons	12
Rivières échantillonnées	14
Liste des Espèces recensées	15
Liste des poissons indigènes	15
Liste des poissons introduits	17
Liste des crustacées	17

CHAPITRE I : CATALOGUE DES ESPECES RECENSEES

I.1. LES POISSONS INDIGENES	18
I.1.1. Fam. Carcharhinidae (Requins)	18
I.1.2. Fam. Anguillidae (Anguilles)	18
I.1.3. Fam. Muraenidae (Murènes)	22
I.1.4. Fam. Ophichthidae (Anguilles Serpents)	22
I.1.5. Fam. Moringuidae (Anguilles Murènes, Anguille Spaghetti)	22
I.1.6. Fam. Congridae (Congres)	23
I.1.7. Fam. Megalopidae (Tarpons)	23
I.1.8. Fam. Synodontidae (Poissons Lézard)	26
I.1.9. Fam. Hemiramphidae (Demi – Becs, Aiguillettes)	26
I.1.10. Fam. Syngnathidae (Syngnathes)	26
I.1.11. Fam. Galaxiidae	27
I.1.12. Fam. Chandidae	27
I.1.13. Fam. Teraponidae (Rélégués)	28
I.1.14. Fam. Kuhlidae (Carpes, Doules)	28
I.1.15. Fam. Apogonidae	33
I.1.16. Fam. Leiognathidae	34
I.1.17. Fam. Lutjanidae (Lutjans)	34
I.1.18. Fam. Gerreidae (Blanc – blancs)	35
I.1.19. Fam. Haemulidae / Pomadasidae (Cro – Cro)	35
I.1.20. Fam. Sparidae (Brèmes)	35
I.1.21. Fam. Scatophagidae (Scatophage)	35
I.1.22. Fam. Monodactylidae (Poisson lune)	36
I.1.23. Fam. Pomacentridae	36
I.1.24. Fam. Mugilidae (Mulets)	36
I.1.25. Fam. Eleotridae	44
I.1.26. Fam. Microdesmidae	47
I.1.27. Fam. Rhyacichthyidae	47
I.1.28. Fam. Gobiidae (Lochons, Gobies)	48
I.1.29. Blennidae (Blennies)	68
I.1.30. Siganidae (Picots)	68
I.1.31. Tetraodontidae (Poissons Ballon, Poissons Coffre)	68
I.1.32. Sphyracidae	69

Sommaire (suite)

I.2. LES POISSONS INTRODUITS	70
Liste des Poissons introduits	70
I.2.33. Fam. Cyprinidae (Carpes japonaises)	70
I.2.34. Fam. Poeciliidae	71
I.2.35. Fam. Centrarchidae (Black Bass)	72
I.2.36. Fam. Cichlidae	73
I.3. LES CRUSTACES RECENSES	
I.3.1. Fam. Palaemonidae (grandes crevettes)	75
I.3.2. Fam. Atyidae (Crevettes de Cascade, petites crevettes)	83
I.3.3. Fam. Hymenosomatidae (Crabes)	84
I.4. REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA FAUNE AQUACOLE	84
I.5. RESUME ET CONCLUSIONS	94
I.6. RECOMMANDATIONS	98
CHAPITRE II : LES ANGUILLES, UN POTENTIEL EXPLOITABLE ?	102
Méthode	103
II.1. BASES DE CONNAISSANCES	105
II.1. 1. Répartition	105
II.1.2. Cycle de vie et Biologie	106
II.2. LES POPULATIONS D'ANGUILLES EN NOUVELLE-CALEDONIE	106
II.2.1. Abondance sur la Grande Terre	106
II.2.2. Abondance dans les stations échantillonnées	106
II.2.3. Les Quantités capturées	107
II.2.4. Structure des Peuplements (Classes de tailles / poids)	111
II.2.5 Le seuil de prélèvement	114
II.3. LES ESPECES AUTOCHTONES CAPTUREES	114
II.4. CONCLUSIONS	115
II.5. RECOMMANDATIONS	115
CHAPITRE III : LES ECREVISSES <i>CHERAX QUADRICARINATUS</i>	117
Introduction	118
Objectifs	119
Méthode	120
III. 1. ECOBIOLOGIE DE L'ECREVISSE <i>CHERAX QUADRICARINATUS</i>	124
III.1.1. Systématique et Distribution	124
III.1.2. Habitat et Facteurs environnementaux	126
III.1.3. Alimentation	126
III.1.4. Morphologie	127
III.1.5. Reproduction	129

Sommaire (suite)

III.1.6. Croissance	130
III.1.7. Cycle biologique	131
III.1.8. Respiration	132
III.1.9. Comportement	132
III.1.10. La Qualité de l'Eau	133
III.1.10.1. La température	134
III.1.10.b. L'oxygène dissous	134
III.1.10.c. Le pH	134
III.1.10.d. Alcalinité totale	135
III.1.10.e. Dureté totale	135
III.1.10.f. Ammoniac	136
III.1.10.g. Turbidité et Plancton	136
III. 2. TYPES DE MALADIES ET PREVENTIONS	137
III.2.1. Maladie bactérienne de la carapace	137
III.2.2. Septicémie bactérienne	137
III.2.3. Parasites Microsporides	138
III.2.4. Peste d'Ecrevisses	138
III.2.5. Autres infections	138
III.2.6. Taura virus-like syndrome	139
III.2.7. White spot syndrome	139
III.2.8. Temnocephalides	139
III.2.9. Nématodes	139
III.3. CONTACTS AVEC LES ORGANISMES ETRANGERS	140
III.3.1. La Dissémination de l'écrevisse introduite	140
III.3.2. L'écrevisse – Vecteur de Maladies	141
III.3.3. Précautions à prendre	141
III.3.4. Un list-server de crustacés	142
III.3.5. Concurrence avec une espèce locale	142
III.4. ENQUETE EN NOUVELLE-CALEDONIE	143
III.4.1. Les Organismes contactés	143
III.4.1.1. Résultats	143
III.4.1.2. Les incidents importants	143
III.4.2. Les Eleveurs contactés	145
III.4.2.1. Nombre d'Eleveurs et de Bassins	147
III.4.2.b. Evaluation des effectifs	147
III.4.2.c. Evaluation de la biomasse	147
III.4.2.d. Sites d'Implantations de bassins	148
III.4.2.e. Historique et dispersion	148

Sommaire (suite)

III.5. LA FAUNE DES COURS D'EAU A PROXIMITE DES BASSINS D'ECREVISSES	
III.5.1. la Ouaménie	156
III.5.2. La Oua-Yah	157
III.5.3. La Dumbéa	157
III.5.4. La Foa	157
III.5.5. Cours d'Eau périodiques	157
III.6. LES PREDATEURS	160
III.7. DISCUSSION ET CONCLUSIONS	161
CHAPITRE IV : CYCLE DE VIE DE LA CARPE ET DU MULET NOIR	165
Méthode	166
IV.1. CYCLE DE VIE DE <i>KUHLIA RUPESTRIS</i>	168
IV.1.1. La vitesse de croissance	169
IV.1.2. Limites de validité	170
IV.1.3. Périodes de Reproduction et Frai	170
IV.1.4. Taille de maturation	172
IV.2. CYCLE DE VIE DE <i>CESTRAEUS PLICATILIS</i>	173
IV.2.1. La vitesse de croissance et âge	173
IV.2.2. Limites de validité	174
IV.2.3. Périodes de Reproduction et de Frai	174
IV.2.4. Taille de la première maturité sexuelle	175
IV.3. RESUME	176
Remerciements	177
Bibliographie	178
ANNEXE 1 : Article concernant le <i>Protogobius attiti</i>	
ANNEXE 2 : Caractéristiques techniques et plan de financement d'un livre	
ANNEXE 3 : Fiche de relevés de terrain «Anguilles»	
ANNEXE 4 : Analyses d'eau (Etude Ecrevisses)	