



## Soutenance de thèse

Phénologies, mécanismes et perturbations anthropiques des dynamiques de migration dulçaquicoles des espèces amphidromes : cas des Sicydiinae de La Réunion

Par **Raphaël Lagarde**

**Le 25 juin 2018 à 15h00, Amphi Charpak**

**Faculté des Sciences et technologies, Université de La Réunion**

### Résumé

Les gobies amphidromes et, en particulier, ceux de la sous famille des Sicydiinae représentent une part importante de la diversité et de l'abondance des peuplements de poissons d'eau douce des îles tropicales. Ces espèces se reproduisent dans les rivières et ont une phase larvaire marine pendant plusieurs mois avant de retourner croître et mûrir en eau douce. L'objectif de cette thèse est d'acquérir des connaissances concernant la phénologie des dynamiques de migration en eau douce de deux espèces de Sicydiinae de La Réunion, *Sicyopterus lagocephalus* et *Cotylopus acutipinnis* et les mécanismes qui peuvent en être à l'origine. Ces études montrent que la dévalaison des larves vers la mer immédiatement après leur éclosion avait principalement lieu pendant l'été austral et en début de nuit dans les zones aval. Le débit des cours d'eau et ses fluctuations saisonnières et journalières jouent un rôle prépondérant dans cette dynamique de dévalaison en termes d'abondances de larves dérivant, de temps de dévalaison jusqu'à la mer et de survie des larves. Après leur arrivée en eau douce, les juvéniles vont coloniser l'ensemble des zones des bassins versants. Les plus fortes abondances de juvéniles en migration vers les zones amont sont observées en fin d'étiage et pendant l'après-midi. Enfin, *S. lagocephalus* présente des performances locomotrices supérieures à celles de *C. acutipinnis* soutenues par des morphologies plus diverses. Ces meilleures performances, soutenues par des morphologies plus diverses, sont l'un des facteurs qui peuvent expliquer la large aire de répartition de *S. lagocephalus*, présent dans les océans Indien et Pacifique, par rapport à *C. acutipinnis* qui est endémique de l'archipel des Mascareignes. Des recommandations de gestion, permettant principalement de restaurer la continuité biologique au niveau des barrages, sont faites au regard des résultats obtenus durant cette thèse.

#### Composition du jury :

Dr. Françoise Daverat, IRSTEA, rapporteur  
Prof. Eric Feunteun, MNHN, rapporteur  
Prof. Catherine Aliaume, Univ. de Montpellier, examinatrice  
Dr. Pierre Sagnes, AFB, examinateur  
Prof. Sébastien Jaquemet, Univ. de La Réunion, examinateur  
Pierre Bosc, VALEA Conseil, invité  
Dr. Dominique Ponton, IRD, directeur de thèse

