



Pierre VALADE

né le 8 juillet 1977.

INGENIEUR HYDROBIOLOGISTE

Spécialité : macrofaune aquatique en milieu tropical insulaire

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Compétences scientifiques reconnues sur la biologie, l'écologie des espèces de poissons et de macro crustacés diadromes du Sud-Ouest de l'Océan Indien,
- Connaissance fine des milieux aquatiques et de la macrofaune d'eau douce des îles de La Réunion, de Maurice, de Mayotte et des Seychelles (réalisation de missions d'inventaires et mise en œuvre de suivis pluriannuels, ...),
- Maîtrise des enjeux et des problématiques d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques d'eau douce de La Réunion et de Mayotte en appui à l'état (DEAL, Préfecture), aux gestionnaires (Office de l'eau, Conservatoire, Réserves Naturelles, ...) et aux aménageurs (EDF, Lafarge, exploitant de captages d'eau, Conseil Général, ...),
- Expertise de la continuité écologique sur les aménagements en cours d'eau ou plans d'eau et mise en œuvre de mesures de restauration (passe à poissons, conception d'ouvrages, ...),
- Très bonnes connaissances générales du fonctionnement des hydrosystèmes aquatiques d'eau douce insulaires tropicaux.

FORMATION

- 2001 : diplôme de Recherche Technologique de l'école doctorale de l'Université de Montpellier II, spécialité Technologies de l'Environnement.
Mémoire : Etude de la biologie de la reproduction et des premiers stades larvaires du cabot bouche-ronde (*Sicyopterus lagocephalus* et *Cotylopus acutipinnis*) à l'île de La Réunion, en vue de la conception d'aménagements et de mesures de gestion favorisant le franchissement des ouvrages de captage d'eau par les larves lors de la migration d'avalaison.
- 2000 : diplôme d'ingénieur de l'Institut des Sciences de l'Ingénieur de Montpellier (Polytech Montpellier), spécialité : Sciences et Technologies de l'Eau.
Mémoire : Mise en évidence des caractères morpho dynamiques discriminants des zones de pontes des bouche-rondes de La Réunion (*Sicyopterus lagocephalus* et *Cotylopus acutipinnis*).

LANGUES

- Anglais technique : lu, parlé,
- Espagnol : niveau lycée.

LOGICIELS INFORMATIQUES

- Bureautique / Présentation : Word, Excel, Powerpoint, Publisher,
- Base de données / SIG : Access, SQL, Mapinfo, QGIS,
- Analyse de données, statistique : ADE-4, Past.

Connaissance et gestion des milieux aquatiques

➤ **DMB / Continuité écologique**

- 2015, Acquisition de données sur les rivières de l'Est et des Marsouins dans le cadre de la mise en application de la loi sur l'eau (débits réservés), GIH Réunion,
- 2015, Mise en œuvre des procédures de régularisation des captages d'eau assurant l'alimentation en eau potable de la commune de la Plaine des Palmistes, volet hydrobiologique, Commune des Palmistes,
- 2015, Proposition d'espèces diadromes à prendre en compte dans le cadre du classement des cours d'eau au titre du L. 214-17 du Code de l'Environnement, DEAL 974
- 2015, Formation des agents de l'ONEMA au fonctionnement des écosystèmes aquatiques des îles de La Réunion (974) et de Mayotte (976),
- 2014-2015, Etude des Débits Minimum Biologiques des aménagements du groupement hydraulique de la Réunion, GIH Réunion,
- 2014, Marché de maîtrise d'œuvre : Réfection, Gestion et Entretien de la piste de la rivière des Galets Volets continuité biologique : appui et expertise pour garantir la continuité biologique de la piste, Commune de la Possession,
- 2014, Captage du Chaudron. Procédures administratives d'autorisation de prélèvement et de distribution d'eau et d'instauration des périmètres de protection sanitaire. Volet hydro-écologique : proposition d'un débit réservé à restituer en rivière au titre de la circulaire du 5 juillet 2011, évaluation de la continuité biologique au droit du captage et proposition d'amélioration, Commune de Saint Denis,
- 2014/2016, Mission de maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation et l'équipement du captage d'eau de la rivière Saint-Denis. Volet continuité écologique, Commune de Saint Denis
- 2013, Etudes préalables et dossiers réglementaires pour la restauration de la continuité écologique sur le seuil de Bourbon, Commune de Saint-Denis,
- 2010/2016, Assistance (MOE) et suivi de la franchissabilité des passages busés de la piste de carriers de la rivière Saint Etienne par les espèces de poissons et de crustacés d'eau douce migratrices, TERALTA,
- 2010/2011, Etude de la continuité écologique des 13 rivières pérennes de La Réunion et proposition d'un plan de restauration, DEAL Réunion,

➤ **Inventaires faune et flores aquatiques, mesures impacts, ...**

- 2015/2017, suivi des milieux aquatiques continentaux en lien avec l'étang du Gol, Commune de Saint Louis,
- 2014, Aménagement de la rivière de l'Est. Synthèse interannuelle 2010-2013 du suivi écologique, GIH Réunion,
- 2011/2014, Mise en œuvre du suivi de la qualité des peuplements de poissons et de macro crustacés des cours d'eau du Bassin Réunion, Office de l'Eau Réunion,
- 2014, Etat initial faune aquatiques au droit du site du site d'exploitation « Paniandy » à proximité du Bras Panon, Guintoli,
- 2013, Etude environnementale en vue de la réalisation d'un franchissement de la Rivière des Galets au lieu-dit « La Porte », Mafate, ONF,

➤ **Documents d'orientations et de gestion**

- 2016, Rédaction du Plan National d'Action (PNA) de la Loche *Awaous commersoni*, DEAL Réunion,
- 2014, Accompagnement pour l'élaboration d'un projet d'arrêté de pêche en eau douce sur les cours d'eau de Mayotte, DEAL Mayotte,
- 2014, en cours, Assistance à l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Mayotte (SRCE). Volet Trame Bleue, Collectivité Départementale de Mayotte,
- 2014, Assistance à la maîtrise d'ouvrage de la révision du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et du Programme de Mesures de La Réunion 2016-2021. Appui Environnemental - milieux aquatiques, DEAL Réunion.

Publications scientifiques

- Robinet T., Guyet S., Marquet G., Mounaix B., Olivier J.M., Tsukamoto K., Valade P. & Feunteun E., 2003, Elver invasion, population structure and growth of marbled eels *Anguilla marmorata* in a tropical river on Réunion Island in the Indian Ocean, *Env. Biol. of Fish.* 00 : 1-10,
- Keith P., Bosc P., Valade P., 2004, A new species of *Parioglossus* (Gobioidei, Ptereleotridae) from Seychelles Islands, *Cybiurn*, 28(4): 341-344
- Berrebi P, Cattaneo-Berrebi G, Valade P, Ricou JF, Hoareau T, 2005, Genetic homogeneity in eight freshwater populations of *Sicyopterus lagocephalus*, an amphidromous gobiid of La Réunion Island. *Mar Biol*
- Keith P., Marquet G., Valade P., Bosc P. & Vigneux P. (2006). – Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce des Comores, Mascareignes et Seychelles, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 250p. (Patrimoines naturels, 65)
- Robinet T., Feunteun E., Keith P., Marquet G., Olivier J.M., Réveillac E., Valade P. (2007). Eel community structure, fluvial recruitment of *Anguilla marmorata* and indication for a weak local production of spawners from rivers of Réunion and Mauritius islands. *Environmental Biology of Fishes*, 78 : 93105. (IF : 0,934)
- Gagnaire Pierre-Alexandre, Tsukamoto Katsumi, Aoyama Jun, Minegishi Yuki, Valade Pierre and Berrebi Patrick (2007). RFLP and semi-multiplex PCR-based identification of four eel species from the South Western Indian Ocean region. *Journal of Fish Biology*.
- Girard V., Monti D., Valade P., Lamouroux N., Mallet J.-P., Grondin H.: HYDRAULIC PREFERENCES OF SHRIMPS AND FISHES IN TROPICAL INSULAR RIVERS. *River Research and Applications* 07/2014; 30(6),
- Robinet T., Reveillac E., Kuroki M., Aoyama J., Tsukamoto K., Rabenevanana M.W., Valade P., Gagnaire P.-A., Berrebi P., Feunteun E. (2008). New clues for freshwater eels (*Anguilla* spp.) migration routes to eastern Madagascar and surrounding islands. *Marine Biology*, 154 (3) : 453-463. (IF : 1,756)
- Keith P., Hoareau T.B. Lord C., Ah-Yane O., Gimonneau G., Robinet T and Valade P., 2008, Characterisation of post-larval to juvenile stages, metamorphosis and recruitment of an amphidromous goby, *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas) (Teleostei : Gobiidae : Sicydiinae), *Marine and Freshwater Research*, 2008, 59, 876–889
- Sasal P, Taraschewski H, Valade P, Grondin H, Wielgoss S & Moravec F, (2008), Parasite communities in eels of the Island of Reunion (Indian Ocean): a lesson in parasite introduction, *Parasitol Res*,
- Reveillac E., Gagnaire P.A., Lecomte-Finiger R., Berrebi P., Robinet T., Valade P. & Feunteun E., (2009) Development of a key using morphological characters to distinguish south western Indian Ocean an-guillid glass eels, *Journal of Fish Biology*
- Reveillac E., Robinet T., Rabenevavana M.W., Valade P. & Feunteun E., (2009) Diversity of early-life histories, inferred by otolith microstructure, in *Anguilla mossambica*: clues for larval dispersal mechanisms towards Madagascar, *Journal of Fish Biology*
- Valade P., Lord C., Grondin H., Bosc P., Taillebois L., Iida M., Tsukamoto K. & Keith P. (2009) Early life history and description of larval stages of an amphidromous goby, *Sicyopterus lagocephalus* (Gobioidei: Sicydiinae), *Cybiurn*, volume 33, numéro 4, 31 décembre 2009
- Taillebois L., Keith P., Valade P., Torres P., Baloché S., Dufour S., Rousseau K., (2011), Involvement of thyroid hormones in the control of larval metamorphosis in *Sicyopterus lagocephalus* (Teleostei: Gobioidei) at the time of river recruitment, *General and Comparative Endocrinology* 173 (2011) 281–288
- Teichert N., Valade P., Grondin H, Trichet E, Sardenne F., Gaudin P.: Pelagic larval traits of the amphidromous goby *Sicyopterus lagocephalus* display seasonal variations related to temperature in La Réunion Island. *Ecology of Fresh Water Fish* 12/2014;
- Teichert N., Valade P., Lim P., Dauba F., Labonne J., Richarson M., Bosc P., Gaudin P.: Habitat selection in amphidromous Gobiidae of Reunion Island: *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas, 1770) and *Cotylopus acutipinnis* (Guichenot, 1863). *Environmental Biology of Fishes* 03/2014; 97:255–266.
- Teichert N., Valade P., Bosc P., Richarson M., Gaudin P.: Spawning-habitat selection of an Indo-Pacific amphidromous gobiid fish, *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas). *Marine and Freshwater Research* 01/2013; 64(11):1058-1067.

- Teichert N., Valade P., Fostier A., Lagarde R, Gaudin P.: Reproductive biology of an amphidromous goby, *Sicyopterus lagocephalus*, in La Réunion Island. *Hydrobiologia* 01/2013; 726:123–141.
- Teichert N., Keith P., Valade P., Richarson M., Metzger M., Gaudin P.: Breeding pattern and nest guarding in *Sicyopterus lagocephalus*, a widespread amphidromous Gobiidae. *Journal of Ethology* 01/2013; 31:239–247.
- Teichert N., Richarson M., Valade P., Gaudin P.: Reproduction and marine life history of an endemic amphidromous gobiid fish of Reunion Island. *Aquatic Biology* 01/2012; 15:225-236.

Formations

- 2002 à 2009 : Master 2 BEST (Univ Réunion – Saint Denis) – 8h cours, 4h TP. Mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau sur les milieux aquatiques d'eau douce de La Réunion. Caractéristiques des milieux. Etat des connaissances sur les groupes indicateurs et premiers résultats sur les développements d'indices de la qualité biologique des eaux continentales de La Réunion,
- 2007 à 2009 : IUT Génie de l'Environnement, 1^{ère} année. (Univ Réunion – Saint Pierre) – 12h cours, 16h TP/TD. Mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau sur les milieux aquatiques d'eau douce de La Réunion. Caractéristiques des milieux. Etat des connaissances sur les groupes indicateurs et premiers résultats sur les développements d'indices de la qualité biologique des eaux continentales de La Réunion. Application des protocoles d'échantillonnage de terrain (poissons crustacés et invertébrés). Tri en laboratoire et interprétation / analyse des résultats.
- Octobre 2011 : formation des agents Police de l'Eau de la DEAL Réunion à la prise en compte des milieux aquatiques (enjeu / maintien de la continuité écologique) dans le cadre des travaux d'entretien du DPF au titre de la protection des personnes et des biens (entretiens ouvrages d'art, secteurs chenalisés, ...)
- Avril 2015 : Formation des agents de l'ONEMA au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et à la continuité écologiques sur les territoires de La Réunion (974) et de Mayotte (976)
- Depuis octobre 2015 : M2 Ville et Environnements Urbains, UE Diagnostic écologique et environnemental, 2h CM / 8h TD. Trame Bleue : enjeux et conservation de la continuité écologique des milieux aquatiques dans le cas de La Réunion et de Mayotte.
- Novembre 2015 : Formation courte des agents des services de l'Etat de Mayotte au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et à la continuité écologiques sur les cours d'eau de Mayotte (976)