

# Dr. HDR POUILLY Marc

## CRCN - IRD

30 Aout 1966 – 53 ans

**Docteur en Biologie, université de Lyon (1994)**  
**HDR, UPMC, Paris (2014)**

Courriel : [pouilly@ird.fr](mailto:pouilly@ird.fr) ; Tél. 06 69 05 10 17

Langues : Français, Espagnol, Anglais

### Adresse professionnelle actuelle

**Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris**  
UMR BOREA (Biologie des Organismes et Ecosystèmes  
Aquatiques - MNHN, IRD, CNRS, SU, UniCaen, UA)  
61 rue Buffon, 75005 PARIS

### Spécialisé en écologie aquatique

- Ichtyologie et biodiversité aquatique : étude des relations habitat-poissons, stratégie biologique.
- Débits Écologiques : méthodes d'évaluation et de gestion des impacts des ouvrages hydrauliques sur le fonctionnement écologique des cours d'eau.
- Écologie fonctionnelle isotopique et biogéochimie: réseaux trophiques, marqueur microchimique des migrations de poisson, mécanismes d'amplification et de transfert du mercure.

---

### Parcours professionnel

#### Expatriations

Bolivie : Universités UMSA La Paz (1996-2000) et  
UMSS Cochabamba (2004-2008)

USA : Université de Cornell, NY (1995)

Guinée : Centre des pêches de Conakry (1992)

#### Institutions d'accueil en France

MNHN Paris (depuis 2009)

Université Claude Bernard - Lyon 1 (2000-2004)

INRAE (ex-IRSTEA-Cemagref) Lyon (1989-1995)

---

### Expérience professionnelle

#### *Coordinateur de projets scientifiques (depuis 2005)*

- 2020/2023- Flow–Ecology Relationships Research and Interdisciplinary Applications (réfèrent projet JEAI - IRD)
- 2019 - Diversité génétique et fonctionnelle des Trichomycteridae (Osteichthyes, Actinopterygii) cavernicoles du Pérou (Projet transversal UMR BOREA)
- 2016/2017- Co-Coordinateur WP « Dynamique passée, présente et future de la biodiversité » (LMI EDIA - IRD)
- 2016- Les bivalves, bio-indicateurs des variations hydrochimiques dans les rivières amazoniennes (CNRS PEPS Blanc)
- 2013/2016- Impact des changements climatiques sur les ressources hydrologiques et hydrobiologiques et leur gestion dans la région semi-aride du Chaco en Bolivie (IRD - Total)
- 2010/2013- Marqueurs biogéochimiques des migrations des poissons d'eau douce en Amazonie (projet blanc Fondation de la Recherche sur la Biodiversité)
- 2011- Évaluation des débits réservés dans la vallée du río Huasco (Atacama – Chili). (IRD - IUCN Sur America)
- 2009/2010- Aide à l'identification des sites prioritaires pour la conservation des poissons en Amazonie bolivienne (IRD-FAN Bolivia)
- 2008/2009- Vers une quantification des impacts des projets hydroélectriques du haut Madeira (inondations, mercure et gaz à effet de serre) (IRD-WWF-ENDE Bolivia).
- 2006/2009- Écologie trophique des milieux aquatiques de l'Amazonie Bolivienne (réfèrent projet JEAI - IRD).
- 2006/2008- Biogéochimie et exposition au Mercure dans le bassin de l'ltenez (Bolivie) (IRD-WWF).

#### *Chargé de recherche dans des équipes et projets*

- 2018- Les structures calcifiées d'animaux continentaux comme archives des isotopes du lithium (CNRS-Défi ISOTOP)
- 2018- Adaptation of past cultural practices to savannah floodplain flood regimes (CNRS INEE PEPS)
- 2016- Functioning of a pre-Columbian Amazonian floodplain fishery (CNRS INEE PEPS)
- 2016-2018- Vers une approche biologique de la caractérisation géochimique des eaux amazoniennes à l'échelle infra-annuelle. (CNRS-INSU EC2CO)

- 2009-2012- Biogéochimie du carbone et échanges atmosphériques dans l'Amazonie (projet ANR CARBAMA)
- 2009-2012- Ecological and anthropogenic factors controlling mercury concentrations in edible fish of the Bolivian Amazon basin (projet IUC-RIP, coopération interuniversitaire Belge)
- 2009- Fonctionnement et modélisation des réseaux trophiques (UMR Borea : MNHN, IRD, CNRS, UPMC).
- 2002/2008- Variabilité environnementale et stratégie biologique des communautés aquatiques (IRD).
- 1996/2000- Biodiversité Aquatique de l'Amazonie Bolivienne (IRD, UMSA).
- 1990/1995- Débits écologiques et restauration écologique du Rhône (CEMAGREF, LHQ).
- 2003/2017 - *Biospéléologue dans des expéditions scientifiques* : Cerro Blanco 2017, 2018, 2019 Pérou (IRD) ; Ultima Patagonia 2008, Chili (Centre-Terre, Fédération Française de Spéléologie) ; Santo 2006, Vanuatu (MNHN, IRD et Pro-Natura) ; Guizhou 2003, Chine (PSCJA et Fédération Française de Spéléologie).

#### Valorisations scientifiques (google scholar ; Researchgate)

- 35 articles dans des revues à comité de lecture (*H: 20, i10: 36, citations : 1794 source Google Scholar 01/2020*)
- Comité scientifique de 6 congrès internationaux, 8 conférences invitées, >40 présentations orales.
- Editeurs scientifiques de 3 monographies :
  - **Pouilly M.**, Lazzaro X., Point D. & Aguirre M. (Eds.). 2014. Línea base de conocimientos sobre los recursos hidrológicos e hidrobiológicos en el sistema TDPS con enfoque en la cuenca del Lago Titicaca. IRD - UICN, Quito, Ecuador, 320 pp. ISBN n° 978-99974-41-84-3
  - Van Damme P.A., Maldonado M., **Pouilly M.** & Doria C.R.C. (Eds.) 2012. Aguas del Iténez-Guaporé. Recursos hidrobiológicos de un patrimonio binacional (Bolivia-Brasil). Editorial Inia, Cochabamba, Bolivia.
  - **Pouilly M.**, Beck S., Ibañez C. & Moraes M. (Eds.) 2004. Diversidad biológica en la Llanura de inundación del río Mamoré: Importancia ecológica de la dinámica fluvial. Fundación Simon I. Patiño, Sta Cruz, Bolivia..

#### Enseignements théoriques et pratiques (niveaux master et doctorat)

- Écologie des communautés, Initiation à l'écologie statistique, Débits écologiques
- Comité académique du Master en sciences environnementales UMSS Cochabamba, Bolivie (2005-2008).
- Encadrements d'étudiants étrangers (Argentine, Bolivie, Pérou): Post-Doctorants (3), Doctorants (6) et Master (12)

#### Évaluations et expertises

- Comité technique ministériel bolivien pour la réglementation de la pêche (2006-2008).
- Comité technique interministériel bolivien pour l'évaluation des projets de barrages (2007-2008).
- Membre du comité bolivien CITES pour l'évaluation des projets (2005-2008).
- Expertises et évaluations de projets en Amérique du Sud pour WWF et IUCN (Mercure, Débits écologiques)
- Editeur associé de la revue scientifique *Ecologia en Bolivia* (Publiée par l'Institut d'Ecologie de l'Université de La Paz, Bolivie, indexée SciELO Bolivia, Latindex, Periodica, LILACS y Dialnet)

#### Publications récentes

- Pereira L.A., Santos R.V., Hauser M., Duponchelle F., Carvajal F., Pecheyran C., Bérail S. & **Pouilly, M.** 2019. Commercial traceability of Arapaima spp. fisheries in the Amazon Basin: can biogeochemical tags be useful? *Biogeosciences* DOI: // doi.org/10.5194/bg-2018-471 [IF 4.37]
- McKey D.B., Durécu M., **Pouilly M.**, Béarez P., Ovando A., Kalebef M. & Huchzermeyerg C.F. 2016. Present-day African analogue of a pre-European Amazonian floodplain fishery shows convergence in cultural niche construction *Proceedings of the National Academic of Sciences*. DOI: 10.1073/pnas.1613169114 [IF 9.42]
- Duponchelle F., **Pouilly M.**, Pecheyran C., Hauser M., Panfili J., Darnaude A.M., Baras E., García-Vasquez A., Carvajal-Vallejos F., García-Dávila C., Doria C., Bérail S., Donard A., Sondag F., Santos R.V., Darias M.J., Nuñez J., Point D., Labonne M. & Jean-François Renno J.F. 2016. Trans-Amazonian natal homing in giant catfish. *Journal of Applied Ecology*. DOI: 10.1111/1365-2664.12665 [IF 4.56].
- Mortillaro J.M., **Pouilly M.**, Wach M., Freitas C.E.C, Abril G. & Meziane T. 2015. Trophic opportunism of central Amazon floodplain fish. *Freshwater Biology*. doi:10.1111/fwb.12598 [IF 2.09]
- **Pouilly M.**, Point D., Sondag F., Henry M. & Santos R.V. 2014. Geographical Origin of Amazonian Freshwater Fishes Fingerprinted by 87Sr/86Sr Ratios on Fish Otoliths and Scales. *Environmental Science & Technology* 48 (16) : 8980–8987. DOI 10.1021/es500071w [IF 5.23]
- **Pouilly M.**, Rejas D., Pérez T., Duprey J-L., Molina C I., Hubas C. & Guimaraes J-R D. 2013. Trophic Structure and Mercury Biomagnification in Tropical Fish Assemblages, Iténez River, Bolivia. *PLoS ONE* 8(5): e65054. doi:10.1371/journal.pone.0065054. [IF 4.09]