

CV Aurélie Goutte

Sorbonne Université, UMR METIS 7619, Case courrier 105, 4 pl Jussieu, 75252 Paris Cedex 05

Email : aurelie.goutte@ephe.psl.eu

RESEARCH INTERESTS

Ecotoxicology; Freshwater ecology; Ecophysiology; Trophic ecology; Host-parasite interactions; Population dynamics

PROFESSIONAL EXPERIENCE

2014-present: Lecturer at the Ecole Pratique des Hautes Etudes, UMR 7619 METIS, SU, Paris
Since 2024: Associate researcher at CEREEP-Ecotron IdF UAR 3194
2012-2014: Postdoctoral research associate, Centre d'Etudes Biologiques de Chizé, CNRS France
2010-2012: Postdoctoral fellow, LOCEAN, UMR 7159, University Pierre & Marie Curie, Paris

DIPLOMA

2019: **HDR** (Authorization to direct research): *Wildlife ecotoxicology: causes and consequences of environmental pollution at the individual and population levels*
2010: **PhD** in evolutionary ecophysiology, Centre d'Etudes Biologiques de Chizé, CNRS
Endocrine mechanisms underlying the timing of breeding in polar seabirds
2007: Master degree in Ecology and Evolutionary Biology, Montpellier University II
2006: Erasmus program at UNIS (The University Centre in Svalbard, Norway)
2004 - 2007: Engineering studies, Montpellier SupAgro

RESEARCH AND ADMINISTRATIVE RESPONSABILITIES

Administrative responsibilities / elective functions at EPHE-PSL:

Since 2022: Member of the **Training Board / Conseil de Formation EPHE Master**
Since 2022: Member of the **Training Board, EPHE degree / CF diplôme EPHE**
2019-2025: Member of the **EPHE Doctoral School** ED 472, HDR commission and PG EABIS

Committee member:

2025- : Member of the Doctoral Training Committee for ITPE (Ingénieur des Travaux Public de l'Etat)
2024: External Jury Member for the Doctoral School 414, Starsbourg
2020, 2021 and 2023 : Commission for recruitment of lecturer at la Rochelle université
2019: Member of the **HCERES committee** for BELCA, IRSTEA

Scientific expertise:

- **2 HDR defense juries:** 1 as referee, 1 as reviewer
- **25 PhD defense juries:** 14 as referee, including 1 in Norway, and 11 as examiner
- Grant reviewer for research funding agencies: national (national (ANR, ECOPHYTO, ANSES, IPEV), and international (Swiss and Poland)
- Reviewer in several scientific journals

Steering committee of large research programs and scientific commissions:

2025- : Member (steering committee) of PSL Major Research Programs TERRAE (Transition Environnementale par la Recherche, la Recherche-Action et l'Enseignement)

Since 2020: Member of CS SIC (Commission for Continental Surfaces and Interfaces)

2015-2019: Member (executive committee) of the **PIREN-Seine** program (Interdisciplinary Environmental Research Programmes – Seine river)

Expertise for public bodies:

2025-: Member of ANSES "Phytopharmacovigilance" Working Group

2024-: Member of ANSES expert committee on "Chemicals covered by the REACH (registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals) and CLP (classification, labelling and packaging of substances and mixtures) Regulations"

2019-2023: Member of the scientific board of the **ECOPHYTO** program (CSO R&I ECOPHYTO II, French National Action Plan to reduce pesticide use)

2017-2022: Member of the **National Nature Protection Council (CNPN, Conseil National de la Protection de la Nature)**

Conference animation:

2025: Chairman, ecotoxicology session, RFI (9e Rencontre de l'Ichtyologie en France)

2023: Member of the Scientific Committee of the 51st Congress of the French Pesticide Research Group (GFP, Groupe Français de recherches sur les Pesticides), Paris

2019: Colloque de restitution du PIREN Seine

RESEARCH ACTIVITIES

15 research projects have been funded since 2015, mainly as Principal Investigator (PI, 7 projects) or co-PI (7 projects) and 2 as Work-Package Leader (WPL). A total of ~ 1370 k€ has been raised.

Period	Acronym and Title	Funding amount	PI / WPL	Funding source
2025-2028	The role of parasites in the ecodynamics of pollutants	26 k€	PI	PIREN Seine
2026	Bioavailability of pesticides and pharmaceuticals using freshwater amphipod	3 k€	Co-PI	FIRE
2025-2028	Freshwater invertebrates in polluted rivers	13 k€	WPL	PIREN Seine
2024	Biota as an indicator of the quality of the Seine R.	35 k€	PI	PIREN-Seine
2022-2026	HELP: Helpful parasites in polluted environments	290 k€	PI	ANR

2021-2024	CISTOX : Effects of pesticides exposure in the European pond turtle	400 k€	WPL	OFB
2020-2023	ICAR : Role of ichthyofauna as a vector for the dissemination of antibiotic-resistant bacteria in a highly urbanized river in the Seine basin	188 k€	co-PI	MITI-CNRS
2020-2022	EXHECO: Long-term effect of an experimental exposure of bullheads to the herbicide S-metolachlore, in an agricultural watershed	38 k€	PI	EC2CO-CNRS
2022	Transfer of antibiotics in a riverine food web	8 k€	co-PI	PIREN-Seine
2020	ChabOrgeval: Capture-Mark-Recapture of bullheads in an agricultural watershed	8 k€	co-PI	PIREN-Seine
2017-2020	Host-parasites transfer of micropollutants and eco-physiological consequences on a freshwater fish : case study of chub-acanthocephalan model	90 k€	PI	SU-ITE
2018	Antimicrobial resistance in freshwater fish community (co-PI, 4k€, UMR METIS	4 k€	Co-PI	UMR METIS
2018	Joint effect of parasitic infestation and PAHs exposure on European chubs	4 k€	PI	EPHE
2017-2018	Comparison between environmental DNA and long-term electrofishing for freshwater fish monitoring in the Seine river	13 k€	PI	SIAAP
2016-2019	Trophic transfer of pollutants and their metabolites in river ecosystems	50 k€	Co-PI	PIREN-Seine
2015-2017	Environmental fate and effects of pollutants and their metabolites in fish	180 k€	Co-PI	Water Agency Seine-Normandie

Training:

- Regulatory training on the use of free-ranging, wild animals in research
- Electric fishing: safety, technical framework and site management.

PEER-REVIEWED PUBLICATIONS, BOOKS AND REPORTS

- **57 publications** in international peer-reviewed journals (see complete list below)

- **Editorial direction of one book**, entitled "Le rôle du biote comme témoin de la qualité de l'eau de la Seine », 2024, 64p, ISBN 978-2-490463-38-1

- **Redaction of 5 book chapters** (2 in English, peer-reviewed and 3 in French)

- **11 reports (in French)**

ORAL COMMUNICATIONS

- Author or co-author of **more than 50 communications or posters** in national and international conferences, not listed.

- **6 invited seminars** : Group « Evolution in Paris » (2025), DIM 1Health2.0, Paris (2024) ; University of Oslo, Norway (2019) ; Centre d'écologie de Brunoy, MNHN (2023) ; Tour du Valat (2018) ; Laboratoire d'écologie fonctionnelle et environnement de Toulouse (2014)

- **1 plenary presentation**, RIF (9ème rencontre de l'ichtyologie en France), Paris (2025)

STUDENT/POST-DOC SUPERVISIONS

- 3 Post-doctoral fellows / ATER:

- Léa Lorrain Soligon (2023-2025) : physiological, neurological and behavioural effects of pesticides and pharmaceutical residues on fish and their parasites (ANR post-doctoral fellowship, 2,5 years)
- Leslie-Anne Merleau (2024-2025) : effect of pesticides' exposure in European Pond turtle (ATER EPHE, 1 year)
- Raphaël Santos (2016) : Genotoxic effects of pollutants in freshwater fish (1 month)

- 5 PhD students:

- Noëlie Molbert (2017-2020): *Host-parasites transfer of micropollutants and eco-physiological consequences on a freshwater fish: case study of chub-acanthocephalan model* (co-direction, Jean-Marie Mouchel UMR 7619 METIS)
- Etienne Marchand (2020-2023) : *Role of ichthyofauna as a vector for the dissemination of antibiotic-resistant bacteria in a highly urbanized river* (co-direction, Fabienne Petit M2C, Rouen)
- Leslie-Anne-Merleau (2021-2024) : *Physiological, behavioural, demographical effect of pesticides' exposure in European Pond turtles* (co-direction, Olivier Lourdais, CEBC)
- Faustine Degottex Féry (2023-) *The influence of agricultural landscapes on reptiles: habitat degradation and exposure to contaminants* (codirection, François Brischoux, CEBC)
- Léa Wagner (2025-) : *Host-parasite interactions in contaminated environments: ecophysiological and evolutionary approaches* (100%)

- **Hosting international PhD student** : Firmin Sere (2023-) *Effects of persistent organic pollutants on freshwater fish from Burkina Faso*. (supervised by Inoussa Compaore, Université Nazi Boni, Burkina Faso, grant from the French Embassy in Burkina Faso for a 5-month stay under my supervision)

- **16 Master students** : Florian Sarter (2025), Léa Wagner (2025), Constance Warnier de Wailly (2025), Eva Pignoux (2024), Alexis Golven (2024), Côme Girard (2024), Elliott Salles (2023), Mickael Charriot (2023), Yvann Foucault (2021), Nicolas Martin (2021), Louisiane Burkart (2019), Etienne Marchand (2019), Andrea Adequin (2018), Victor Lachaux (2017), Noëlie Molbert (2017), Claire Fourgous (2015)

+ 1 master student from the EPHE Master « **Histoire de l'Art et Archéologie** » : Emma Dewarrat (2024) « Cartographier les formats d'une transition écosophique dans les biennales d'art actuelles »

- **6 Undergraduate students** : Quentin Charpentier (2023), Amélie Lebreton (2022), Marwa Khabou (2019), Garance Despréaux (2018), Sara Labrousse (2011), Floriane Cargouët (2011)

PARTICIPATION TO PHD DEFENSE JURYS AND HDR

- **2 HDR defense juries**: 1 as referee, 1 as reviewer

[R'2] Josefa Bleu "Human-induced rapid environmental changes: from ecophysiological effects to effects on life-history traits and demographic parameters of animal populations"

[E'1] Lisa Jacquin " Intraspecific variability of responses to environmental stressors: From molecular to evolutionary processes", 02/07/2024

- **24 PhD defense juries**: 14 as referee, including 1 in Norway, and 11 as examiner

- [R25] Laurie Bedouet, Université de Franche Comté, 27/03/2026 « *Contribution aux connaissances pour la conservation du Lynx boréal (Lynx lynx) : étude de la génétique et du régime alimentaire des populations du Jura et des Alpes en France, caractérisation des concentrations hépatiques en éléments traces des populations en Suisse* »
- [R24] Léa Dasque, Université Claude Bernard Lyon 1, 17/12/2025 « *Étude des effets de la radiocontamination de l'environnement sur l'écophysiologie d'un amphibien, la rainette arboricole* » en vue de l'obtention du diplôme de doctorat de
- [R23] Yann Méheust, La Rochelle Université, 28/11/2025, « *L'hétérogénéité spatiale des colonies de manchots Adélie : impacts sur le succès reproducteur et la qualité individuelle* »
- [E22] Nicolas De Almeida E Silva, La Rochelle Université, 23/10/2025, « *Influences of environmental changes on Short-tailed Shearwater population through multi-level monitoring* »
- [R21] Alexandre Michel, Université Paris-Saclay, 25/03/2025, « *Synchronisms and antagonisms in the relationships between agricultural environment, biodiversity, and ecological functions in constructed wetlands* »
- [R20] Jeffrey Mackenzy Paul, Université des Antilles, 12/03/2025, « *Interactions entre espèces de tortues d'eau douce natives et exotiques du genre Trachemys dans la Caraïbe insulaire* »
- [E19] Laurine Gouthier, Université de Toulouse, 16/12/2024, « Transferts et impacts des contaminants métalliques historiques sur les interactions poisson-pathogène »
- [R18] Marie Gressler, Sorbonne Université, 18/12/2024 « *Vivre en groupe face à la pollution : tolérance des sociétés de fourmis aux contaminants chimiques* »
- [E17] Aurélie Jeantet, iEES Paris, 09/12/2024 « *Les endoparasites peuvent-ils contribuer à « détoxifier » leurs hôtes ? Effets des métaux traces chez les parasites du pigeon des villes* »
- [R16] Pierre Lelong, Université des Antilles, 29/11/2024, *Prévalence, distribution et étiologie de la fibropapillomatose chez les tortues vertes immatures (Chelonia mydas) des Antilles*
- [R15] Florence Nono Almeida, Université de Montpellier, 30/11/2023, « *Exposition à la pollution plastique chez les oiseaux marins : des macroplastiques aux microplastiques* »
- [R14] Fanny Cusset, La Rochelle Université, 18/09/2023 « *Les oiseaux marins, bioindicateurs de la contamination passée et actuelle par le mercure : une approche globale* »
- [E13] Quentin Devalloir, Université de France Comté, 22/06/2023 « *Effects of multi-stressors (pollution, nutritional quality) on the immunocompetence of the wood mouse* »
- [R12] Margot Grimmelpont, La Rochelle Université, 17/02/2023 « *Réponses physiologiques et comportementales des organismes marins exposés aux vagues de chaleur et aux écrans solaires* »
- [R11] Agathe Gaffard, La Rochelle Université, 14/02/2023 « *(Sur) Vivre en milieu agricole : approche systémique des effets sublétaux des pesticides sur l'état de santé de la perdrix grise (Perdix Perdix)* »
- [E10] William Jouanneau, La Rochelle Université, 22/11/2022, « *Maternal transfer and physiological consequences of per- and polyfluoroalkyl substances in seabird eggs* »
- [R9] Matthias Renoirt, La Rochelle Université, 9/10/2022, « *Influence de l'habitat sur l'écologie et la physiologie du crapaud épineux (Bufo spinosus)* »
- [E8] Lucie Bouly, Université de Toulouse, 01/04/2022, « *Evaluation des effets chroniques du diclofénac sur un mollusque gastéropode avec des approches physiologiques, comportementales, transcriptomiques et métabolomiques* »
- [E7] Jeremy Lemaire, La Rochelle Université, 26/10/2021, « *Mercury contamination in caimans from French Guiana, bioaccumulation and physiological effects* »
- [E6] Louise Prouteau, La Rochelle Université, 27/09/2021, « *Caractérisation de la contamination en pesticides azoles et néonicotinoïdes chez les espèces d'intérêt localisées en région Nouvelle-Aquitaine : développement de méthodes analytiques et applications* »
- [R5] Jeffrey Carbillet Malherbe, INRA Toulouse, 16/12/2019, « *Influence des caractéristiques environnementales et individuelles sur le niveau de stress basal, et conséquences, chez un grand mammifère, le chevreuil Capreolus capreolus* »
- [E4] Sophie Dupont, La Rochelle Université, 18/09/2019, « *Influence des conditions de développement sur le phénotype des oiseaux, de l'éclosion à l'âge adulte* »

[R3] Norith Eckbo, University of Oslo, 10/09/2019, *“The narratives of conservation in ecotoxicology: vulnerability and susceptibility to contaminants in polar seabirds”*

[E2] Pierre Blévin, La Rochelle Université, 11/09/2018 « *Polluants organiques émergents en Arctique : effets des composés perfluorés sur les oiseaux marins* »

[E1] Héloïse Guillot, La Rochelle Université, 26/10/2017 « *L’herpetofaune, sentinelle de l’accumulation et des effets des contaminants environnementaux ?* »

-President of the jury for 6 EPHE degree: Beatrice Chataigner (2023), Benoit Vallas (2021), Christophe de Franceschi (2020), Adeline Dumet (2020), Christophe Hanot (2020), Alexandre Cregu (2019)

-Member of 9 PhD Committees (CSI, comité de suivi de these): Margot Serrurier-Arabadjieva, Nicolas Martin (X2), Aurélie Jeantet (x2), Elva Fuentes, Milena Cairo (x2), Quentin Petitjean

-Other : Member of **Architecture degree defence**, Axel Ganivet (2018)

TEACHING ACTIVITIES AND RESPONSIBILITIES

Since 2022: **Member of the Training Board / conseil de formation EPHE Master**

Since 2022: **Member of the Training Board, EPHE degree / diplôme EPHE**

Creation and (co-) responsibility of 5 Teaching Units at both undergraduate and master levels in the PSL “Sciences for a Sustainable World (SMD)” and EPHE master B&E (Biodiversity & Environment).

- « Toxicologie et écotoxicologie » (SMD)
- « Services écosystémiques » (SMD)
- « Ecologie aquatique et écotoxicologie » (B&E)
- « Services et gestions écosystémiques » (B&E)
- « Découverte du milieu professionnel » (B&E)

Pedagogic tutor (EPHE):

5 diplômés : Bouet Agathe, Soulie Anne-Sophie, Chifflet-Belle Pascaline, Carole Cuenot, Tamatoa Gay

9 master students: Oullion Brice, Eon Agathe, Belhoucine Manal, Louise Jullien, Armelle Poisson, Lolita Tibeuf, Leia Daudin, Alexandre Maccorone-Saufet, Ségolène Dureuil

OUTREACH ACTIVITIES

Women and sciences:

- 2022-2024: Mentor, Women in Science PSL Mentorship : a program to support young women in their science careers

Presentations to the general public and in schools:

- 2025 : Scientific mentor in school for a project « Aires fluviales éducatives sur les bords de Seine » with the Centre Pilote La main à la pâte, Académie des Sciences
- 2024 : Public presentation after the movie « La rivière » with ADEMUB (Association de Défense de l'Environnement en Milieu Urbain à Brétigny)
- 2023 : Public presentation, ASPIC (Association Spéracédoise d'Information et Défense de l'Environnement)
- 2020 : Public presentation & photo exhibition, Carré Belle Feuille, Boulogne Billancourt
- 2014 : Public presentation, Museum d’Histoire Naturelle du Havre
- 2014 : Scientific mentor in schools with ‘Les Savanturiers – École de la recherche’