

Curriculum Vitae - Léila Tirichine Directrice de recherche CNRS (DR1)

Formation

- 2018 Diplôme universitaire en bioinformatique Université Paris Diderot
2014 Habilitation à diriger les recherches (HDR), Université d'Orsay
2000 Doctorat en Biologie Cellulaire et Moléculaire, Institut National Polytechnique, Toulouse, France
1996 Master en Génétique et Amélioration des Plantes, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie Rennes, France
1995 Diplôme d'ingénieur agronome en biotechnologies végétales (Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, Toulouse, France).

Postes occupés

- 2018 –Présent Directrice de recherche et cheffe d'équipe Epigénomique des micro-algues et interactions avec l'environnement à l'US2B, CNRS UMR6286, Université de Nantes
2017-2018 Directrice de recherche à l'Institut de Biologie de l'Ecole Normale Supérieure, ENS, Paris France
2010-2016 Chercheuse à l'Institut de Biologie de l'Ecole Normale Supérieure, Paris France
2009 Post doctorat à l'Institut des sciences du Végétal, Gif sur Yvette, Fr
2006 – 2008 Post doctorat à INRA, Versailles, France
2000- 2006 Assistant Professor, Université d'Aarhus, Danemark

Encadrement stagiaires, doctorants, post doctorants, IR, IE, AI, Tech et Adj Tech

- 2003 – Présent 11 doctorants /8 post doc/2 maitres de conférences, 5 ingénieurs, 4AI, 3 techniciens, 1 adjointe technique, plusieurs L3, Master et BTS

Activités d'enseignement

- 2002-2005 Enseignement Biologie Moléculaire, niveau master à l'Université d'Aarhus (DK)
2010 – 2017 Cours de biologie moléculaire et épigénétique, ENS paris et à l'étranger
2010-Présent Cours biologie moléculaire, biologie des microalgues, épigénétique et bioinformatique à l'université de Nantes et à l'étranger
2012-Présent Vulgarisation de la science auprès des écoliers, collégiens, lycéens et grand public

Conférencier invité (à partir de 2019)

- Séminaire en tant que scientifique invitée à l'Université des Ryukyus, Okinawa, Japon (octobre 2024)
- Séminaire en tant que scientifique invitée à l'observatoire de Banyuls-sur-Mer, Mai 2023
- Festival les Sciences et nous, « One Health », Vendée, France Octobre **2023**
- 8th European Phycological Congress, Brest, France August **2023**
- EMBO workshop Evolutionary approaches in Chromatin Mai **2022** Danemark (**key note speaker**)
- 10th Annual Meeting of the EFOR network, 10-11 mai **2021**, Paris
- 40^e anniversaire du LIPME Castanet Tolosan, Septembre **2021**, invitée
- EPIgenetics in MARine biology international congress, May Montpellier **2020** (**key note speaker**)
- 5th international conference on Molecular Life of Diatoms, July Norwich, UK **2019** (**Key note speaker**)

Publications (à partir de 2023).

- Chandola et al., doi.org/10.1101/2022.08.25.505241, sous presse Genome Biology (2025).
- Di Costanzo et al., Sci Data. 2025 Feb 20;12(1):310. doi: 10.1038/s41597-025-04634-4.
- Manirakiza et al., Microbiol Resour Announc. 2025, doi: 10.1128/mra.00975-24
- De Nœud et al., Cell. 2024 Nov 27;187(24):6943-6965.e39. doi: 10.1016/j.cell.2024.10.049
- Maillard et al., STAR Protoc. 2024 Dec 20;5(4):103380. doi: 10.1016/j.xpro.2024.103380.
- Chaumier et al., ISME Commun. 2024 Jan 10;4(1):ycad008. doi: 10.1093/ismeco/ycad008
- Manirakiza et al., Microbiol Resour Announc. 2024, doi: 10.1128/mra.00373-24.
- Zarif et al., Int J Mol Sci. 2024 Jul 31;25(15):8373. doi: 10.3390/ijms25158373.
- Wu Y. et al., Scientific Report, 2023 May 23;13(1):8320. doi: 10.1038/s41598-023-35403-1

- Hoguin, A et al., *Comm. Biology*, doi: <https://doi.org/10.1101/2021.06.11.447926>,
- Hisanaga et al., *Curr Biol.* 2023, doi: 10.1016/j.cub.2023.08.073
- Wu & Tirichine, *Plants (Basel)*. 2023 Aug 2;12(15):2852. doi: 10.3390/plants12152852.
- Shao et al., *mSystems*. 2023, doi: 10.1128/msystems.01131-22

Expéditions

- TARA Océans 2011, responsable de l'échantillonnage des protistes. Leg Valparaiso, Ile de Pâques
- Prospection microalgues Maine aux USA, Juin 2013
- Prospection et échantillonnage dans le bassin d'Arcachon, Mars 2019

Contrats de recherche à partir de 2019

- 2019-2024 Connect Talent International Call Pays de la Loire, PI
- 2020-2025 Projet ANR Epicycle, Co-PI
- 2020-2026 Community Science Program 100 diatom genomes project » JGI, USA, Co-PI
- 2021-2024 Projet collaboratif de la Région Pays de la Loire public privée ImpulseAlgae , PI
- 2021-2025, IRP International Research Project -France Japan, PI
- 2022-2023, IEA International Emerging Actions France – Australia, PI
- 2022-2026 ANR PRC OriSigNe, CO-PI
- 2022-2026 soutien de l'Université de Nantes pour l'internationalisation de la recherche, PI
- 2022- 2029 Investissement Avenir AtlaSea, Participant.
- 2025-2029 IRP France Australie (Projet OSIRIS), PI

Membre de sociétés savantes

- 2017 - Présent Membre du GDR EPIPlant, Société Française d'épigénétique
- 2016 - Présent Membre du réseau Euro-Marine
- 2020 - Présent Membre du European Reference Genome Atlas (ERGA)
- 2021 – Présent Membre du GDR OMER
- 2021 Graduate Women in Science (GWIS) National Fellowship Program

Evaluation scientifique et activités éditoriales

2004-Présent Evaluation scientifique régulière dans des journaux internationaux

2019-Présent Editeur dans *Frontiers in Plants*

2022-Présent Editeur dans *Plant Genetics, Genomics and Biotechnology*

2003-Présent Contribution régulière et engagée aux jurys de these, d'HDR, aux comités de suivi doctoral ainsi qu'aux commissions de recrutement des maîtres de conférences.

Responsabilités

- Participation active au pilotage stratégique en tant que membre du conseil d'unité
- Implication dans les dynamiques régionales en tant que représentant de l'US2B de la filière Mer, Énergie et Environnement des Pays de la Loire
- Membre du comité d'animation scientifique de l'unité
- Référent innovation et international auprès de l'INSB, en charge de la promotion et du suivi des actions dans ces domaines

Thématiques de recherche

Mécanismes moléculaires à l'échelle des génomes notamment épigénétiques impliqués dans la réponse des micro-algues aux facteurs de l'environnement biotiques et abiotiques

Interactions microalgues-bactéries

Diversité et écologie des populations naturelles de diatomées

Rôle des éléments transposables dans la diversité et évolution des diatomées et leurs réponses aux facteurs de l'environnement - Biotechnologies des micro-organismes marins