

CURRICULUM VITÆ

SOPHIE DONNET

46 ans - 3 enfants

Page web : <https://sophiedonnet.github.io/>

DIRECTRICE DE RECHERCHE INRAE • Equipe SOLsTIS • Unité MIA Paris-Saclay

RESPONSABILITÉS

Depuis 01/22 DIRECTRICE D'UNITÉ AJOINTE

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis 01/23 DR2, Unité MIA Paris-Saclay, INRAE,

2013-2022 CRCN, Unité MIA Paris-Saclay, INRAE,

2007 - 2013 MAÎTRE DE CONFÉRENCES, CEREMADE, Université Paris-Dauphine

2012 - 2014 CHERCHEUSE INVITÉE AU **MEXIQUE** (2 ans) au CIMAT (Guanajuato) et à l'Instituto de Matematicas, UNAM (Queretaro)

Délégation CNRS (1 an) puis mission longue INRA (1 an)

2006 - 2007 ATER, MAP5, Université Paris-Descartes

2003 - 2006 ALLOCATAIRE DE RECHERCHE ET MONITRICE, Laboratoire Mathématique d'Orsay, Université Paris-Sud

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2018 HDR. Université Paris-Sud.

Rapporteurs : G. Celeux (INRIA) et F. Picard (CNRS)

Contributions à l'inférence statistique de modèles complexes

2006 DOCTORAT DE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES. Université Paris-Sud.

Directeurs : M. Lavielle (Université Paris-Descartes) et J.-B. Poline (INRIA-Neuropsin). *Inversion de données IRMf. Estimation et sélection de modèles*

2003 DEA DE MODÉLISATION STOCHASTIQUE ET STATISTIQUE, Université Paris-Sud

2002 AGRÉGATION DE MATHÉMATIQUES

THÈMES DE RECHERCHE ET PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Domaine **Modélisation et apprentissage statistique pour les sciences du vivant**

Thèmes Réseaux d'interaction • Modèles à variables latentes • Algorithmes stochastiques et variationnels
• Modèles d'équations différentielles • Processus ponctuels • Statistique bayésienne • Écologie • Biologie

Production 28 articles de journaux, 2 articles soumis, 2 chapitres de livre, 2 packages maintenus R

ENCADREMENT

Post-doctorat Co-encadrement de 3 contrats post-doctoraux

Doctorat 2 thèses soutenues, 4 thèses en cours

Autre 9 stages de M2, 3 stages de M1, 5 projets de M2

PROJETS FINANÇÉS RÉCENTS

2026-2030 Projet ANR BADASS **Suivi de nanocristaux de BaTiO₃ dans des tissus biologiques profonds à l'aide de l'optique adaptative : études in-vivo des anomalies du transport intraneuronal**. Responsable d'un WP

2019-2022 GDR ResoDiv **Réseaux de circulation d'objets biologiques et de savoirs associés**. Membre du comité de pilotage.

2019-2024 Projet ANR EcoNet **Advanced Statistical Modeling of Ecological Network**. Responsable d'un WP

- 2020-2023 ANR PastoDiv **Pastoral practices and Domestic Animal Diversity**. Collaboratrice
- 2018-2022 Projet ANR NGB. **Next Generation Biomonitoring of change in ecosystem structure and function** Collaboratrice
- 2018-2022 Projet ANR Absinte, **Solutions bayésiennes approchées pour l'inférence dans de grands jeux de données et dans des modèles complexes**. Sub-Task Leader sur les modèles de réseaux

RESPONSABILITÉS DANS LES INSTANCES COLLECTIVES

- **2021-2025** Co-responsable de l'équipe SOLsTIS (Statistical mOdelling and Learning for environnement and llfe Sciences)
- Membre élue du **Conseil Scientifique** du département **MathNum** jusqu'en déc 2024
- Membre élue du **Conseil Scientifique d'AgroParisTech**
- Membre du **Conseil Scientifique** de l'**Institut Mathématique pour la Planète Terre**
- Chargée de mission pour la **médiation scientifique** et la **documentation** au sein de la **FMJH**
- Membre du bureau du groupe "Statistique bayésienne" de la Société Française de Statistiques (**SFDS**)

EVALUATION DE LA RECHERCHE

Diplômes	1 rapport de master (QUT, Australie), 12 jurys de thèse (6 rapports), 1 jury d'HDR
Recrutements	Un vingtaine de comités de sélection pour MCF et Prof. en université française, 5 comités de recrutement au Danemark ou Suède, 3 comités de sélection pour postes d'enseignants (Univ. Paris Dauphine), 2 jurys CRCN INRAE, 1 jury AI INRAE (recrutement d'une gestionnaire)
Structures de recherches	2 évaluations HCERES (dont une en tant que présidente), 1 évaluation d'équipe INRIA

ORGANISATION D'ÉVÈNEMENTS SCIENTIFIQUES

Médiation	Co-organisatrice du séjour "Les Mouettes savantes (depuis 2024)
Séminaire	Co-responsable du séminaire hebdomadaire de l'unité (2016-2020)
Ecole	<i>End-to-end Bayesian learning methods</i> , CIRM (2021) • Ecole Réseau au CESAB (2024,2025)
Workshop	Organisation régulière du workshop <i>Stats au sommet</i> à Rochebrune (2018, 2022) • Membre du comité d'organisation de l' <i>AG du département MIA INRA</i> (2016, 2019) •
Conférences	Présidente du comité Scientifique des JDS 2026 • Comités scientifique et d'organisation pour <i>les Rencontres R</i> 2021 (AgroParisTech) • Organisation de la conférence annuelle du GDR Ecostat (2021) • Comité scientifique de la <i>Sunbelt Conference</i> à Paris (2020) • Organisation d'une session à la conférence <i>TIES (Guanajuato, Mexique)</i> (2018) • Comité d'organisation du <i>11th conference on BNP</i> (2017) • Membre du comité de programme pour <i>JDS</i> (2013)

ENSEIGNEMENT DEPUIS 2014

Master 2	Cours de "Modèles à variables latentes pour la biologie et l'écologie", Université Paris Saclay, Master 2 MSV (18h ETD) • Cours de statistiques bayésiennes et R en M2, à l'Université Paris-Dauphine (9h ETD) (2017-2020)
Master 1	Responsable du cours "Modèle linéaire et ses généralisations" en M1 (cours et TD) à l'Université Paris-Dauphine (65h ETD) (2017-2020) • Cours de "Modèle linéaire" à AgroParisTech, 2ème année (40h ETD, 2014-2016)

FORMATION À DESTINATION DE CHERCHEURS

- **Analyse de réseaux** : mini-écoles dans le cadre des projets NGB et EcoNet, du GDR Ecostat, du réseau méthodologique INRAE MIRES, à l'IFREMER, Ecole de printemps de la Chaire MMB, etc.
- **Statistique bayésienne** : 2 ateliers de la SFDS (3 jours chacun), cours en école doctorale ABIES, cours à Inifap CENID (en espagnol), etc.
- **DeepLearning** : initiations courtes à l'utilisation de R pour le Deep Learning : réseau StateOf-TheR, Rencontres R 2018 (Rennes), séminaire CEREMADE, SatRday AgroParisTech.
- **Modèle linéaire** : Université Paris-Dauphine (15h) pour la formation continue.