

# 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 FINANCÉS 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 Ilfe 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)
- Ecoles *End-to-end Bayesian learning methods*, CIRM (2021) • Ecole Réseau au CESAB (2024,2025)
- Workshop Organisation régulière du workshop *Stats au sommet* à Rochebrune (2018, 2022) • Membre du comité d'organisation de l'*AG du département MIA INRA* (2016, 2019) •
- Conférences Présidente du comité Scientifique des JDS 2026 • Comités scientifique et d'organisation pour *les Rencontres R 2021* (AgroParisTech) • Organisation de la conférence annuelle du GDR Ecostat (2021) • Comité scientifique de la *Sunbelt Conference* à Paris (2020) • Organisation d'une session à la conférence *TIES (Guanajuato, Mexique)* (2018) • Comité d'organisation du *11th conference on BNP* (2017) • Membre du comité de programme pour *JDS* (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.