Mélina GALLOPIN Laboratoire MAP5 Université Paris Descartes 45 rue des Saints Pères, 75006 Paris

Tel.: 06 51 06 62 88
melina.gallopin@math.u-psud.fr
http://www.math.u-psud.fr/ gallopin

Née le 14 novembre, 1987. Nationalité : Française. Langues : Anglais, Espagnol.

Situation actuelle

Septembre 2015 -	Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)
	IUT Paris Descartes, Département STID
	Université Paris Descartes, Laboratoire MAP5

Formation

Décembre 2015	Doctorat de l'Université Paris Saclay	
	École Doctorale de Mathématiques Hadamard nº 574	
	Spécialité: Mathématiques aux interfaces	
	Université Paris-Sud, Laboratoire de Mathématiques d'Orsay	
	Directeur de thèse : Gilles Celeux, Inria-Saclay	
	Co-directrice de thèse : Florence Jaffrézic, INRA, Jouy-en-Josas	
	Titre : Classification et inférence de réseaux pour les données RNA-seq	
	Soutenue le 9 décembre 2015	
2010–2012	Master 2 Recherche, Mention Mathématiques et Applications	
	Option Statistiques, mention très bien	
	Université Pierre et Marie Curie, Paris	
2010-2012	Diplôme de Statisticien de l'ISUP	
	Institut de Statistique de l'Université de Paris	
	·	
2009 – 2010	Master 1 à l'étranger : The University of Texas at Austin, USA	
	Département de mathématiques, Austin TX	
2006 – 2009	Licence de Mathématiques, mention bien	
	Université Pierre et Marie Curie, Paris	

Publications

- [1] Gallopin M., Celeux G., Jaffrézic F., Rau A. (2015) A Model Selection Criterion For Model-based Clustering of Annotated Gene Expression Data. Statistical Applications in Genetics and Molecular Biology, 14(5), 413–428.
- [2] Gallopin M., Rau A., Jaffrézic F. (2013) A Hierarchical Poisson Log-Normal Model for Network Inference from RNA Sequencing Data. *PLoS ONE*, **8(10)**.
- [3] Rau A., Gallopin M., Celeux G., Jaffrézic F. (2013) Data-based Filtering For Replicated High-throughput Transcriptome Sequencing Experiments. *Bioinformatics*, **29(17)**.

Pré-publications

[1] Devijver E., Gallopin M., (2015) Block-diagonal covariance selection for high-dimensional Gaussian graphical model. http://arxiv.org/abs/1511.04033, soumis.

Enseignements

Sept. 2015–Août 2016 Service d'enseignement d'ATER complet

IUT DESCARTES, Département STID Première année, semestres 1 et 2 :

- TP de statistiques descriptives, 32h

- TP d'ajustement linéaire et séries chronologiques, 54h

Deuxième année, semestre 3 :

- TP de programmation statistique avec R, $48\mathrm{h}$

- TP d'analyse des données, 45h

Octobre 2014-Sept. 2015 Mission doctorale d'enseignement (troisième année de thèse)

IUT DE SCEAUX, Département GEA2 Première année, semestres 1 et 2 :

- Cours/TD intégré de statistiques, 32h

- TD de probabilités, 32h

Autres missions doctorales et stage en entreprise

Octobre 2013–Sept. 2014	Mission doctorale de conseil (deuxième année de thèse) "Introduction à la statistique avec R", Bruno Falissard, Univ. PSud 11 Gestion de projet, création et développement du cours sur la plateforme FUN www.france-universite-numerique-mooc.fr
Octobre 2012–Sept. 2013	Mission doctorale de médiation scientifique (première année de thèse) EXPLORADÔME, Vitry-sur-Seine, www.exploradome.fr Musée interactif des sciences, du multimédia et du développement durable
Avril 2011–Déc. 2011	Stagiaire statisticienne / analyste de données France Télécom, Issy-les-Moulineaux Laboratoire de sociologie et d'économie des réseaux et services
Juin 2010–Août 2010	Analyste de bases de données Spontis S.A., Fribourg, Suisse Plateforme web de planification pour les réseaux énergétiques

Présentations orales

- YSP4, 22 janvier 2016, Institut Henri Poincaré, Paris.
- Séminaire « Statistics for Systems Biology » (SSB), 15 décembre 2015, INRA, JOUY-EN-JOSAS.
- Séminaire Statistique Mathématique et Applications, 30 août 3 septembre 2015, FRÉJUS.
- 47ème Journées de Statistique, 1-5 juin 2015, LILLE.
- Séminaire des doctorants du LSTA, 8 avril 2015, Université Pierre et Marie Curie, Paris, France.
- Journée NETBIO, Réseau méthodologique INRA MIA, 19 septembre 2014, AGROPARISTECH, PARIS, FRANCE.
- 27th International Biometric Conference, 6-11 juillet 2014, Florence, Italie.
- 46ème Journées de Statistique, 2-6 juin 2014, RENNES, FRANCE.
- Journée RNA-seq "Statistics for Integrative Biology", 29 octobre 2013, AGROCAMPUS OUEST, RENNES.
- Deuxièmes rencontres R. 27-28 juin 2013, Lyon, France.
- (poster) 5th STATSEQ workshop, 24-26 avril 2013, Helsinki, Finland.
- MicroRNA Workshop, Projet européen EADGENE, 15 mai 2013, BELGIQUE, BRUXELLES.

Compétences informatiques

Programmation/logiciels C, Fortran, Java, Python, R, SAS, SPSS

Packages R shock (2015) Slope Heuristic blOCK-diagonal covariance selection.

https://github.com/Gallopin/shock

https://cran.r-project.org/web/packages/shock/index.html

ICAL (2014) Integrated Completed Annotated Likelihood.

https://github.com/Gallopin/ICAL

HTSFilter (2013) Filter replicated high-throughput transcriptome sequencing data. http://bioconductor.org/packages/release/bioc/html/HTSFilter.html