

RENAUD DESSALLES

GÉNÉRAL

Naissance	1989
Téléphone	+(01) 310 220 7982
Courriel	dessalles@ucla.edu — renaud@dessalles.fr
Page Web	https://dessalles.github.io/

PRÉSENTATION

Mes études d'ingénieur et de recherche m'ont apporté un savoir pluridisciplinaire dans de nombreux domaines scientifiques (programmation, mathématiques, physique, biologie, etc.) et culturels. Je me suis spécialisé dans les mathématiques appliquées à la biologie en utilisant principalement, mais pas exclusivement, l'analyse stochastique et des simulations. Les champs d'applications de ces modèles sont très divers : l'Écologie, l'Évolution, la Microbiologie et l'Immunologie. J'apprécie en outre l'enseignement et la vulgarisation de différents domaines des sciences à travers des cours, des présentations ou d'articles en ligne.

ÉTUDES ET PARCOURS PROFESSIONNEL

2017-présent – Postdoctorat à UCLA Biomathematics : modélisation stochastique de la diversité des lymphocytes T.
2017-présent – Enseignement de workshops: *Introduction to Python ; Machine Learning with Python ; Python Hackathon* (QCBio collaboratory – UCLA)
2013-2016 – Doctorat en mathématiques appliquées, Modèles stochastiques pour la production des protéines chez les bactéries (INRA et INRIA – Paris)
2015-2016 – Enseignement de mathématiques et d'informatique (IUT Sceaux)
2012-2013 – Master 2 : *Mathématiques pour les Sciences du Vivant* (Université ParisSud)
Avril-Juillet 2013 – Stage au LCQB lab (UPMC) microbiologie théorique
2011-2012 – Diplôme d'ingénieur, spécialité *Modélisation des Systèmes* (ENSTA ParisTech)
2009-2012 – Master 2 en parallèle de ma troisième année de l'ENSTA ParisTech, *Analyse numériques des Équation aux dérivées partielles* (UPMC)
Avril-Juillet 2012 – Stage au laboratoire SMILE (Collège de France) en écologie et évolution
Mai-Août 2011 – Stage au laboratoire U1001 INSERM en biologie des systèmes
2007-2009 – Classes Préparatoires MPSI
2007 – Baccalauréat S (avec mention Très Bien).

BOURSES ET RÉCOMPENSES

Septembre 2017: Prix du meilleur poster à UCLA QcBio Annual Retreat
Janvier 2017: Bourse du Institute for Quantitative and Computational Biosciences at UCLA (renouvelée tous les 6 mois depuis lors)
Décembre 2013: Bourse du *Contrat Jeune Scientifique* (INRA-INRIA) pour 5 ans
Juillet 2013: Bourse de doctorat du Labex Calsimlab (UPMC) (decliné)

SÉLECTION D'ARTICLES SCIENTIFIQUES ET DE CONFÉRENCES

2018 - Dessalles, R., D'Orsogna, M., and Chou, T.. Exact Steady-State Distributions of Multispecies Birth-Death-Immigration Processes: Effects of Mutations and Carrying Capacity on Diversity. *J Stat Phys*.
2018 - Dessalles, R., Fromion, V., & Robert, P.. Models of protein production with cell cycle. arXiv preprint arXiv:1711.06378.
2018 - APS March Meeting 2018
2017 - Dessalles, R. Stochastic Models for Protein Production: the Impact of Autoregulation, Cell Cycle and Protein Production Interactions on Gene Expression. Doctoral dissertation.
2017 - Cloez, B., Dessalles, R., Genadot, A., Malrieu, F., Marguet, A., & Yvinec, R. Probabilistic and Piecewise Deterministic models in Biology. *ESAIM: Proceedings and Surveys*, 60, 225-245.
2017 - Dessalles, R., Fromion, V., & Robert, P. A stochastic analysis of autoregulation of gene expression.

Journal of mathematical biology, 75(5), 1253-1283.

2016 - Journées Modélisation Aléatoire et Statistique

2015 - INFORMS Applied Probability Conference

Pour mes projets de recherche et les futures conférences, visitez mon site (<https://dessalles.github.io/>)

LANGUES ÉTRANGÈRES

Français	Natif
Anglais	Courant (2 ans de postdoctorat aux États-Unis)
Allemand	Basique
Espagnol	Débutant (formation continue)

INFORMATIQUE

UNIX – Python – C – C++ – LaTeX	Niveau professionnel
XHTML – Julia – Matlab	Bonnes bases

Création des logiciels *RFigure*, pour la création de figures et l'édition de graphiques sous Python, et *AthenaWriter*, un éditeur de d'histoire courtes (code disponible sur Github).

EXPÉRIENCES ASSOCIATIVES

Présent - Auteur, Éditeur, Traducteur et Illustrateur du magazine en ligne *Kinea* (<https://kinea.media>)

Tutorat pour des étudiant de milieu défavorisé pendant 3 ans

Vice-président du festival artistique de ParisTech: *Les Arts en Scène*

CENTRES D'INTÉRÊT

Natation, Course, Escalade, Randonnées, Astronomie, Écriture, Histoire, Vulgarisation scientifique...

REFERENCES – Disponible sur demande