

Jean-Baptiste Rouquier

15 rue Huguerie, 33000 Bordeaux
tél. : (+33) 954 55 25 45

www.rouquier.org/jb

Expérience professionnelle

- 2011– **Postdoctorant**, INRIA et LaBRI, Bordeaux. Visualisation de réseaux complexes.
- 2009–2010 **Postdoctorant**, CNRS et Institut des systèmes complexes, Paris (iscipif.fr). Sur les réseaux complexes.
- 2005–2008 **Thèse de doctorat en informatique**, École Normale Supérieure de Lyon, *Mention très honorable*.
- 2006–2009 **Monitorat (enseignement)**, École Normale Supérieure de Lyon, *Licence 3^e année et Master*. TDs de probabilités, algorithmique, langage et automates, cours/TDs/TPs pour la préparation au concours de programmation ACM. Création du site denif.ens-lyon.fr (équipe de quatre personnes) : archive en ligne de cours et TDs, rédaction de quelques cours.
- 2004–2006 **TPs d’algorithmique et programmation**, classes préparatoires à Paris et Lyon (Le Parc).
- 2003–2007 Annales des concours d’entrée aux grandes écoles (un à deux corrigés par an).
Rédaction, relectures scientifiques et typographiques. Éditions H&K.

Séjours dans des équipes de recherche à l’étrangers

- Santa Fe Institute (New Mexico, USA), 2 mois. L’un des plus anciens et réputés laboratoires en systèmes complexes. Travail sur les réseaux complexes, en collaboration principalement avec Cristopher Moore.
- Göteborg (Chalmers University, Suède), Physical Resource Theory, Complex systems team, 1 mois. En collaboration avec Kristian Lindgren et Martin Nilsson Jacobi. Automates cellulaires, définition du projet européen Morphex (le financement a depuis été accordé)
- Berlin (Potsdam Universität, Allemagne), Institut für Mathematik, 1 mois. Automates cellulaires probabilistes.
- Ann Arbor (University of Michigan, USA), Center for the Study of Complex Systems. Détection automatique de structures cohérentes, 2 mois

Divers

- Vulgarisateur (dont Science en fête, Grand Palais, radio, articles),
- Encadrant de stage (étudiants en Master, 2 à 6 mois),
- Consultant pour Veolia, conception d’un modèle intégré à grande échelle,
- Suivi une courte formation en conduite de projet,
- Formateur \LaTeX (sessions de 2 ou 3 jours, 8 stagiaires),
- Faisant partie du travail de chercheur : organisation de colloque, programmation (gimp-texturize.sf.net, cimula.sf.net, nombreux prototypes), referee (relecture d’articles pour avis avant publication), informatique pratique (modèle de transparents aux couleurs de l’institut, webmestre, configuration serveurs FTP et mail, installation scanner...)

Mon travail porte sur la mesure, modélisation (théorique et pratique) et simulation de systèmes complexes et de grands réseaux d’interaction (tels que réseaux sociaux), l’analyse des masses de données collectées et de leur évolution.

Compétences

Grâce à mes postes de recherche, j’ai appris à :

- expliquer des concepts difficiles à des spécialistes / grand public / étudiants, à entre une et cent personnes à la fois, au travers d’un exposé formel avec transparents / articles écrits / conversation informelle,
- apprendre vite et comprendre en profondeur,
- travailler en équipes interdisciplinaires et internationales (avec des physiciens, mathématiciens, géographes, biologistes, développeurs), et motiver les membres de l’équipe,
- travailler de façon autonome en définissant les bonnes questions à résoudre, avec rigueur et créativité.

Théorique Expert en algorithmes, dont structures de données et complexité (temps de calcul). Expérimenté en probabilités, modélisation, théorie des graphes. Culture générale en informatique : apprentissage statistique (dont apprentissage semi-supervisé, apprentissage actif) théorie des jeux, recherche opérationnelle, optimization combinatoire, logique, automates, paradigmes de programmation, statistiques, etc.

Technique Programmation : Expert en [OCaml](http://ocaml.org). Bonnes connaissances en SQL, C++. Notions en Java, Shell, PHP, Maple.

Expérience dans la manipulation de données volumineuses.

Outils : Expert en \LaTeX (réfèrent de l’équipe). Bonnes connaissances en Gnuplot, Linux, Emacs. Notions en R, système de gestion de version tels que svn et git, etc.

Langues

Anglais : TOEIC 990/990.

Allemand : compréhension écrite (10 ans de cours, réactivable en quelques mois).

Divers

Attestation de Formation aux Premiers Secours.

Brevet d'Aptitude aux Fonctions d'Animateur (encadré des enfants de 8 à 15 ans en équipe de 8 animateurs).

Formation

2004–2005 **Master Parisien de Recherche en Informatique**. Paris,
6^e/50 (1^{er} à l'issue des examens), mention Très Bien.

2002–2004 **École Normale Supérieure**, Lyon. *Reçu 3^e, également admis à l'ENS Ulm et Polytechnique.*

2000–2002 **Lycée Louis le Grand**, Paris. Classes préparatoires.

2000 **Baccalauréat**. *Mention Très Bien, félicitations du jury.*

Concours général *mention régionale en mathématiques.*

1989–1999 **Classes à horaires aménagés musique**, Conservatoire de Grenoble. Guitare classique (11 ans),
piano (12 ans), solfège (11 ans), chorale (6 ans), composition (4 ans).

Loisirs

- Programmation (pour le côté algorithmique, exemple : générateur/solveur de puzzles logiques)
- Magie des cartes (président du club de l'ENS pendant 4 ans), jonglage et cirque en général (10 ans de cours)
- Jeux de réflexion innovants (jeux de société sur plateau, souvent abstraits)
- Musique (piano et guitare classiques), Photographie, Cuisine, Bricolage et loisirs créatifs
- Sports : course à pied, ski : piste et fond (skating), badminton et squash.
- Webmestre pour quelques associations, par exemple <http://don.ordi.free.fr> .
- Contributeur à [OpenStreetMap](#) (plan d'un village, outil statistique, qualité des données, etc.)