

Basile MORCRETTE
Lycée Janson de Sailly
106 rue de la Pompe
75016 PARIS

+33 (0)6 48 48 86 90

prenom.nom@gmail.com

<http://perso.crans.org/~morcrette/>

Né le 25/03/1987
Nationalité Française

Professeur de mathématiques et informatique

Formation

2010–2013	Docteur de l'Université Paris 6 Informatique et Mathématiques, UPMC et Inria. <i>Combinatoire analytique et modèles d'urnes</i> encadré par Philippe Flajolet, Michèle Soria et Philippe Dumas
2006–2010	Normalien – Diplômé de l'École Normale Supérieure de Cachan
2010	Master 2 d'Informatique (MPRI), mention Très Bien
2009	Agrégation de Mathématiques reçu 71 ^{ème} (sur 252)
2008	Master 1 de Mathématiques (Paris 7) et d'Informatique (MPRI)
2007	Licence d'Informatique et de Mathématiques (ENS/Paris 7)
2004–2006	MPSI et MP* Classes Préparatoires au Lycée H. Wallon, Valenciennes
Juin 2004	Baccalauréat S spécialité allemand européen, mention TB, Lycée Pierre de la Ramée, Saint-Quentin (02)

Activités d'Enseignement

2013–	Professeur de Classes Préparatoires Mathématiques - Informatique Classes de ECE et MP* au <i>Lycée Janson de Sailly, Paris 16è</i>
2013–2014	Professeur de Classes Préparatoires Informatique Classes de MPSI au <i>Lycée Louis-le-Grand, Paris 5è</i>
2010–2013	Moniteur à l'UPMC , <i>UFR d'Informatique</i> . TD et TP en Licence : <ul style="list-style-type: none">• Chargé de TD et TP en <i>Programmation récursive</i> L1, 123h• Chargé de TP en <i>Structures discrètes (automates, logique)</i> L2, 15h• Chargé TD en <i>Algorithmique</i> L2, 59h
Sept. 2012	Chargé de cours de combinatoire analytique pour doctorants au <i>French-British Workshop on Analytic Combinatorics</i> (Oxford University, Statistics Department), 6h
Sept. - Déc. 2010	Chargé de cours de combinatoire analytique pour doctorants de <i>Inria Rocquencourt</i> et <i>Université de Versailles</i> , 20h
2009–2010	Colles de mathématiques Classes Préparatoires MPSI, Lycée Condorcet, Paris
2007–2008	Cours particuliers de mathématiques élèves de <i>Terminale</i>

Langues

Anglais courant (TOEIC : 860)

Allemand lu, écrit, parlé

Informatique : OCaml, C, Scheme, HTML, MAPLE, \LaTeX , Scilab, Python

Système : Mac OS, Linux, Windows

Activités de Recherche

- 2010–2013 **Publications et Conférences** en France et à l'étranger (Canada, Pérou, Angleterre, Pologne, Autriche, Espagne)
- 2007–2010 **Stages de recherche informatique**
2 mois, LaBRI (Bordeaux)
3 mois, RWTH (Aachen, Allemagne), avec Wolfgang Thomas
7 mois, Inria Rocquencourt, avec Philippe Flajolet

Publications

- 2013 **Thèse d'Informatique** *Combinatoire analytique et modèles d'urnes* Inria et UPMC, encadrée par Philippe Flajolet, Philippe Dumas et Michèle Soria, 218 pages.
- Articles en préparation :**
- *Algebraic balanced Pólya urns : experimental classification and asymptotic analysis*, avec A. Bostan et P. Dumas.
 - *Classifying algebraic Pólya urns*, avec A. Bostan et P. Dumas.
 - *Analytic combinatorics for non balanced Pólya urns*, avec P. Dumas.
- 2012 **Articles publiés :**
- *Exactly solvable balanced tenable urns with random entries via the analytic methodology*, avec Hosam M. Mahmoud. 23rd International Meeting on Probabilistic, Combinatorial, and Asymptotic Methods for the Analysis of Algorithms. DMTCS Proceedings, vol. AQ, pp. 219–232.
 - *Fully Analyzing an Algebraic Pólya Urn Model*, Latin American Symposium on Theoretical Informatics. LNCS 7256, pp. 568-581, Springer, 2012.
- 2010 **Rapport de M2** *Combinatoire analytique et modèles d'urnes*, avec Philippe Flajolet, équipe-projet ALGORITHMS, INRIA Rocquencourt
- 2008 **Rapport de M1** *Model-checking des MSO-formules sur des structures infinies*, avec Wolfgang Thomas, Lehrstuhl für Informatik 7, RWTH Aachen (Allemagne)

Divers

- Cours de combinatoire analytique à l'école d'été "Random Structures", Nablus (Palestine), août 2014.
- Préface du chapitre *Urn models*, avec Nicolas Pouyanne. Oeuvres complètes de Philippe Flajolet, 2013.
- Reviewer pour les revues internationales :
CPC (Combinatorics, Probability and Computing) et Algorithmica.

Autre

- Musicien (violon-alto) dans diverses formations symphoniques à Paris.

Exposés

- Mai 2013 **AofA 2013** (Espagne) *Unbalanced Pólya urns : Analytic Combinatorics strikes again*
- Nov. 2012 **Séminaire LIX** (École Polytechnique, Palaiseau) *Algebraic “Analytic urns”*
- Août 2012 **PCC 2012** (University of Warwick, UK) *Exactly Solvable Pólya Urn Models via Analytic Combinatorics*
- Juin 2012 **AofA 2012** (Montréal, Canada) *Exactly solvable balanced tenable urns with random entries via the analytic methodology*
- Avr. 2012 **LATIN 2012** (Pérou) *Fully Analyzing an Algebraic Pólya Urn Model*
- Mar. 2012 **ALEA 2012** (CIRM, Luminy) *Urnes de Pólya équilibrées : qui est algébrique ?*
- Fév. 2012 **Séminaire CALIN** (LIPN, Paris 13) *Pólya Urn Models : an Analytic Combinatorics Approach*
- Déc. 2011 **Philippe Flajolet and Analytic Combinatorics** (Paris) Conférence à la mémoire de Philippe Flajolet *Pólya Urn Models : The Analytic Approach*
- Juin 2011 **ANR Boole** (Nantes) *Urnes de Pólya par la combinatoire analytique*
- Juin 2011 **AofA 2011** (Pologne) *Analysis of an algebraic class of Pólya urn models*
- Mars 2011 **ALEA 2011** (CIRM, Luminy) *Urnes de Pólya : analyse d’une classe algébrique*
- Août 2008 **RWTH, Aachen** (Allemagne) *MSO-Model-checking over Infinite Graphs : Taking Caucal to the Limit*