

Igor Kortchemski

1 rue Daubigny
91140 Villebon-sur-Yvette
☎ 06 66 39 03 48

✉ igor.kortchemski@normalesup.org

🌐 www.eleves.ens.fr/home/kortchem

Doctorant en Mathématiques

Études

- 2010 – **Thèse sous la direction de Jean-François Le Gall**, Université Paris-Sud, Orsay.
Sujet : Limites continues de modèles aléatoires discrets
- 2007–2010 **Formation Interuniversitaire de Mathématiques Fondamentales et Appliquées (FIMFA)**, ENS Paris.
- 2007 **Admission à l'École Normale Supérieure (Paris)**, Concours MPI.
- 2005–2007 **Classes préparatoires aux grandes écoles**, Lycée Louis-Le-Grand, Paris.

Diplômes

- 2010 **Master 2 de mathématiques**, Option probabilités et statistiques, Université Paris-Sud.
Mention Très Bien
- 2009 **Agrégation externe de mathématiques**.
Rang 11
- 2008 **Master 1 de mathématiques**, Université Paris-Sud/ENS.
Mention Très Bien
- 2008 **Licence 3 de mathématiques**, Université Paris-Sud/ENS.
Mention Très Bien
- 2005 **Baccalauréat scientifique**, spécialité mathématiques.
Mention Très Bien

Publications et prépublications

- [7] I. Kortchemski, « Condensation in nongeneric Galton-Watson trees and fluctuations », en préparation
- [6] N. Curien, I. Kortchemski, « Random non-crossing plane configurations : A conditioned Galton-Watson tree approach », arXiv :1201.3354 (2012)
- [5] I. Kortchemski, « Invariance principles for conditioned Galton-Watson trees », arXiv :math/1110.2163 (2011)
- [4] I. Kortchemski, « A simple proof of Duquesne's theorem on contour processes of conditioned Galton-Watson trees », arXiv :math/1109.4138 (2011)
- [3] I. Kortchemski, « Random stable laminations of the disk », arXiv :math/1106.0271 (2011)
- [2] I. Kortchemski, « Asymptotic study of permutation records », J. Comb. Theory Ser. A, **116** (2009) 1154-1166
- [1] I. Kortchemski, « Good Sequences, Bijections and Permutations », Undergrad. Math J. **6(2)** (2005).

Prix et distinctions

- 2006 **Olympiades Internationales de Physique**, Singapour.
Médaille d'argent
- 2005 **Prix Fermat Junior**, *pour le travail* Bonnes suites et permutations.
- 2005 **Olympiades Internationales de Mathématiques**, Mérida, Mexique.
Médaille de Bronze
- 2005 **Concours Général de Physique-Chimie**.
Mention
- 2005 **Concours Général de Mathématiques**.
Premier Prix
- 2004 **Olympiades Internationales de Mathématiques**, Athènes, Grèce.
Médaille de Bronze
- 2004 **Médaille de l'Académie des Sciences**, *en tant que lauréat des Olympiades Académiques*.
- 2004 **Olympiades Académiques de Mathématiques de Première**.
Premier prix national

Expériences scientifiques

- 2011 **41ème École d'été de Probabilités de Saint-Flour**, *du 3 au 16 juillet 2011 à Saint-Flour*.
- 2011 **35th Conference on Stochastic Processes and their Applications**, *du 19 au 26 juin 2011 à Oaxaca, Mexique*.
- 2011 **Oberwolfach workshop "Stochastic analysis"**, *du 29 mai au 4 juin 2011 au Mathematisches Forschungsinstitut à Oberwolfach, Allemagne*.
- 2010 **Clay Mathematics Institute 2010 Summer School : Probability and Statistical Physics in Two and more Dimensions**, *École d'été organisée à Buzios (Brésil) du 11 juillet au 7 août 2010*.
- 2009 **5th Cornell Probability Summer School**, *École d'été organisée à Cornell (États-Unis) du 6 au 17 juillet 2009*.
- 2005 **Élève de la Clay Research Academy 2005**, *Le but de cette sorte d'école d'été était de faire découvrir la recherche mathématique à des lycéens, Cambridge, USA*.
- 2002–2005 **Élève de l'Olympiade Française de Mathématiques**, *Préparation aux Olympiades Internationales de Mathématiques*.

Exposés donnés

- Avril 2011 **Séminaire de probabilités du MIT à Boston**, Exposé intitulé « The Brownian triangulation : a universal limit for random plane non-crossing configurations ».
- Mars 2011 **CLAPEM 2012 au Chili**, Exposé à une session invitée, intitulé « The Brownian triangulation : a universal limit for random non-crossing configurations ».
- Mars 2011 **Séminaire de probabilités de l'Institut Fourier à Grenoble**, Exposé intitulé « La triangulation brownienne : une limite universelle de configurations non-croisées aléatoires ».
- Février 2011 **Workshop Young European Probabilists 2012 à Eindhoven**, Short talk intitulé « The Brownian triangulation : a universal limit for random non-crossing configurations ».

- Février 2011 **Séminaire des doctorants à Orsay**, Exposé intitulé « La triangulation brownienne ».
- Janvier 2011 **Journées des doctorants à Orsay**, Exposé intitulé « Limites continues de modèles aléatoires discrets ».
- Novembre 2011 **Journées ANR A3 à Orléans**, Exposé intitulé « Universalité de la triangulation brownienne ».
- Novembre 2011 **Séminaire de probabilités de l'université d'Angers**, Exposé intitulé « Théorèmes limites pour de grands arbres de Galton-Watson ».
- Juillet 2011 **École d'été de Saint-Flour**, Exposé intitulé « Random dissections and random trees ».
- Mai 2011 **Séminaire de l'ANR A3 à Paris**, Exposé intitulé « Grands arbres de Galton-Watson ».
- Avril 2011 **Groupe de travail Cartes Aléatoires à Orsay**, Exposé intitulé « Laminations aléatoires du disque ».
- Mars 2011 **Journées ANR A3 à Nancy**, Exposé intitulé « Laminations aléatoires stables du disque. ».
- Mars 2011 **Groupe de Travail des Thésards en Probabilités à Paris VI**, Exposé intitulé « Laminations aléatoires du disque ».

Expériences d'enseignement et activités mathématiques périscolaires

Enseignement

- 2011–2014 **Allocataire-Moniteur**, *Université Paris-Sud*, Orsay, 64 heures d'enseignement par an.
 – 50 heures à Polytech' Paris-Sud, chargé de TD du cours de Mathématiques en 1ère année du cycle ingénieur
 – 16 heures de "colles" de mathématiques en L1 biologie (préparation au concours agro-veto).
- 2008 – **Khôlleur en MPSI au Lycée Louis-le-Grand.**
- 2008 **Khôlleur en MP* au lycée Louis-le-Grand.**

Activités mathématiques périscolaires

- 2006 – **Préparation de la délégation française aux Olympiades Internationales de Mathématiques.**
 Animateur de séances de cours et d'exercices
- 2008 – **Animateur de Stages Olympiques.**
 Ces stages, organisés par Animath et d'une durée d'une semaine, ont pour vocation de faire découvrir les mathématiques de type « olympiades » à des jeunes collégiens et lycéens.
- 2011 – **Co-organisateur du séminaire Mathematic Park**, *Institut Henri Poincaré, Paris.*
 C'est un séminaire qui s'adresse aux étudiants à l'Université (tout niveau) et en classes préparatoires. Son but est de présenter des mini-cours sur des sujets variés en mathématiques.
- 2011 – **Co-organisateur du Mathematical Olympiads Club**, *Université Paris-Sud, Orsay.*
 Il s'agit d'un club de mathématiques destiné à des lycéens passionnés par les mathématiques, se réunissant tous les samedis après-midi à l'université d'Orsay.
- 2011 **Team Leader de l'équipe de Louis-le-Grand au TFJM.**
 Le « Tournoi Français des Jeunes mathématiciens » est la version française du « International Tournament of Young Mathematicians »
- 2010 **Team Leader à l'ITYM de l'équipe France 3.**
 Le « International Tournament of Young Mathematicians » est ouvert à des équipes de lycéens, qui disposent de quelques mois pour tenter de résoudre des problèmes mathématiques ouverts sous la supervision de leurs « Team Leaders »

Divers

Langues français, russe (langues maternelles), anglais (lu, écrit, parlé), quelques souvenirs d'allemand.
Centres natation, littérature, physique, danse (valse, rock, tango)
d'intérêt