# Sergey Dovgal

#### Données Personnelles

Lieu et date de naissance: **Bélarus** | 06 Janvier 1993

TÉLÉPHONE: +33 6 17 57 58 98 EMAIL: vit.north@gmail.com

WEBSITE: https://electric-tric.github.io

### ÉDUCATION

2016–2019 Thèse de Doctorat. Laboratoire Informatique Paris Nord,

Université Paris 13, 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse

Sujet: «Une image interdisciplinaire de la Combinatoire Analytique» Directeurs: Prof. Olivier BODINY, Prof. Vlady RAVELOMANANA

Jury: Mireille Bousquet-Mélou, Éric Fusy, Andrea Sportiello, Brigitte Vallée.

Rapporteurs: Éric Fusy, Valeriy Liskovets, Konstantinos Panagiotou.

2014–2016 Master avec distinction. Département de Contrôle et de Mathématiques Appliquées,

Institut de Physique et des Technologies de Moscou

Sujet: «Fisher and Wilks Theorems for Local Log-Density Estimation»

Directeur: Prof. Vladimir Spokoiny

2013–2016 Département Informatique

Ecole d'analyse des données Yandex

2010–2014 Bachelor Degree. Département de Contrôle et de Mathématiques Appliquées,

Institut de Physique et des Technologies de Moscou

Sujet: «Bootstrap Credible Sets for Local Maximum Likelihood Approach»

Directeurs: Prof. Vladimir Spokoiny, Evgeny Burnaev

#### RECHERCHE

arxiv Submitted. Maciej Bendkowski, Olivier Bodini, Sergey Dovgal:

«Tuning as convex optimisation: a polynomial tuner for multiparametric combinatorial samplers»

arxiv Submitted. Sergey Dovgal:

«The birth of the contradictory component in random 2-SAT»

conf FPSAC '2020. Élie de Panafieu, Sergey Dovgal:

«Counting directed acyclic and elementary digraphs»

conf. EUROCOMB '2019. Élie de Panafieu, Sergey Dovgal:

«Symbolic method and directed graph enumeration»

journ. Electronic Joural of Combinatorics '2019. Maciej Bendkowski, Olivier Bodini, Sergey Dovgal:

conf. AofA '2018. Olivier Bodini, Julien Courtiel, Sergey Dovgal, Hsien-Kuei Hwang:

«Asymptotic Distribution of Parameters in Random Maps»

conf. ANALCO '2018. Maciej Bendkowski, Olivier Bodini, Sergey Dovgal:

«Polynomial tuning of multiparametric combinatorial samplers».

conf. LATIN '2018. Sergey Dovgal, Vlady Ravelomanana: «Shifting the Phase Transition Threshold for Random Graphs using Degree Constraints».

arxiv Master Thesis. Sergey Dovgal: «Towards Model Selection for Local Log-Density Estimation. Fisher and Wilks-type theorems».

conf. ITAS '2015 Conference. Sergey Dovgal, Vladimir Spokoiny: «Fisher and Wilks Theorems for Likelihood-Based Density Estimation».

## Associations professionnelles et activités

2019 — Present	LIPN, Institut Galilée, Université Paris 13 — A.T.E.R. (192 h)
2018	LIPN, Institut Galilée, Université Paris 13 — Enseignant vacataire (20h)
2014 - 2016	Institut pour les Problèmes de Transmission de l'Information — Chercheur junior
2014 - 2016	Institut de physique et de technologie de Moscou — Enseignant adjoint (108 h)
2014 - 2016	Institut pour les Problèmes de Transmission de l'Information — Chercheur junior

### Honeurs et Prix

Juillet 2009, $2010$	Olympiade Internationale de Mathématiques — Médailles d'Argent et de Bronze
AVRIL 2011	Olympiade étudiante en mathématiques discrètes au MIPT — Certificat du gagnant
FÉVRIER 2012	Ivanilov bourse d'études — Bourse de la faculté pour étudiants distingués
Mai $2012$	Tout-russe Olympiade mathématique pour étudiants au MIPT — 3ème place.
Mars $2013$ , $2014$	Olympiade de programmation intercollégiale à Vologda — 4iéme et 8iéme place.

# ENSEIGNEMENT, PROJETS ÉDUCATIFS

2018-2020	Université Paris 13, Institut Galilée. Compilation, Programmation fonctionnelle, Logique, Algorithmique, Specifications algébriques, Structures de données avancés,
0010 0015	Programmation, Sécurité, Introduction au calcul scientifique (L1 – M1)
2012-2015	École-Lycée N5, Dolgoprudny. Le coin des Olympiades Mathématiques
AUTOMNE 2016	MIPT, Cours avancé sur la combinatoire énumérative
Automne $2014$	MIPT, Séminaires en mathématiques discrètes
AUTOMNE 2014	MIPT, Sujets avancés en analyse mathématique et fonctionnelle
Printemps 2015	MIPT, Séminaires d'algèbre abstraite et de la théorie du codage
Automne 2015	MIPT, Séminaires en mathématiques discrètes
Automne $2015$	MIPT, Séminaires en optimisation convexe
2012-2014	MIPT, Cours de théorie de la musique et acoustique
2013-2014	École d'écologie d'été, Département de mathématiques.
	Mini-cours (4 séances chacun) pour écoliers.
	Fonctions génératrices avec applications en combinatoire.
	Fondements mathématiques de la cryptographie et analyse
	de la complexité des algorithmes.
2011-2015	Prise de notes de cours en LaTeX de divers cours (notes de cours complètes):
	Equations différentielles (deux semestres), Mécanique quantique (deux semestres),
	Advanced Topics on Discrete Analysis, Fondements de la statistique mathématique,
	Fondements de la théorie ergodique.
Total	plus de ~450 heures d'enseignement (université, lycée, écoles d'été, etc)

#### LANGUAGES

Russe: Maternelle

ANGLAIS: ~B2. IELTS 7/9: Speaking 6, Reading 9, Writing 6.5, Listening 6.5

Français:  $\sim$ B2. Allemande:  $\sim$ A1.

COMPÉTENCES INFORMATIQUES: C/C++, Python, LaTeX, Git, Matlab