

Joon KWON — Curriculum Vitæ

THÈMES DE RECHERCHE

Apprentissage séquentiel — Minimisation du regret — Problèmes de bandit — Approchabilité de Blackwell — Théorie des jeux — Jeux à observations partielles — Analyse convexe — Optimisation convexe — Apprentissage statistique

DISTINCTIONS

2017 Prix de thèse PGMO

2016 Lauréat post-doctoral de la Fondation mathématique Jacques Hadamard

PARCOURS

2016– Post-doctorant sous la direction d'Éric MOULINES, *Centre de mathématiques appliquées, École polytechnique*.

2012–2016 Doctorant sous la direction de Sylvain SORIN & Rida LARAKI, *Combinatoire et optimisation, Institut de mathématiques de Jussieu, Université Pierre-et-Marie-Curie*. Thèse intitulée *Stratégies de descente miroir pour la minimisation du regret et l'approchabilité*, soutenue le 18 octobre 2016.

2009–2013 Élève normalien à l'École normale supérieure de Lyon.

PUBLICATIONS

- [1] J. Kwon, *Unifying greedy and lazy mirror descent*, en préparation.
- [2] J. Kwon, *Mirror descent strategies for approachability*, en préparation.
- [3] J. Kwon, G. Lecué, M. Lerasle & É. Moulines, *Learning from MOM's principles : hyperparameter selection*, en préparation.
- [4] R. Cominetti, C. Guzman & J. Kwon, *Mirror-prox algorithm for solving Lipschitz monotone operator equations*, en préparation.
- [5] J. Kwon, V. Perchet & C. Vernade, *Sparse stochastic bandits*, Proceedings of Machine Learning Research (COLT 2017), 65 :1269–1270, 2017.
- [6] J. Kwon & V. Perchet, *Online learning and Blackwell approachability with partial monitoring : optimal convergence rates*, Proceedings of Machine Learning Research (AISTATS 2017), 54 :604–613, 2017.
- [7] J. Kwon & V. Perchet, *Gains and losses are fundamentally different in regret minimization : the sparse case*, Journal of Machine Learning Research, 17(229) :1–32, 2016.

- [8] J. Kwon & P. Mertikopoulos, *A continuous-time approach to online optimization*, *Journal of Dynamics and Games*, 4(2) :125–148, 2017.
- [9] J. Kwon, *A universal bound on the variations of bounded convex functions*, *Journal of Convex Analysis*, 24(1) :67–73, 2017.

TRAVAIL DE RAPPORTEUR

Algorithmic Learning Theory (ALT) — Conference on Learning Theory (COLT) — European Journal of Operational Research — International Conference on Artificial Intelligence and Statistics — International Journal of Game Theory — *Journal of Dynamics and Games* — *Mathematical Control and Related Fields* — Neural Information Processing Systems (NIPS) — *Statistics and Probability Letters* — *Stochastic Processes and their Applications* — *Theory and Decision*

ENSEIGNEMENT

- 2017–2018 Apprentissage statistique (TD/TP), *École nationale de la statistique et de l'administration économique*.
- 2017–2018 Théorie des jeux (TD), *École nationale des ponts et chaussées*.
- 2016–2017 UE Recherche (CPES3), *Université Paris–Dauphine*.
- 2016–2017 Théorie des jeux (TD), *École nationale des ponts et chaussées*.
- Août 2016 Intervenant au Stage olympique de Montpellier organisé par l'association Animath.
- 2015–2016 Séries et intégrales (approfondissement) – 2M261 (L2, TD), *Université Pierre-et-Marie-Curie*.
- 2015–2016 Séries et intégrales – 2M250 (L2, TD), *Université Pierre-et-Marie-Curie*.
- Août 2015 Intervenant au Stage olympique de Valbonne organisé par l'association Animath.
- 2014–2015 Théorie de la décision et théorie des jeux (TD), *École nationale des ponts et chaussées*.
- 2014–2015 Séries et intégrales – étude approfondie – 2M460 (L2, TD), *Université Pierre-et-Marie-Curie*.
- Août 2014 Intervenant au Stage olympique de Montpellier organisé par l'association Animath.
- Février 2014 Intervenant au Stage de Cachan de l'Olympiade française de mathématiques.
- 2013–2014 Colles de mathématiques en MP*, *Lycée Henri IV*.
- Août 2013 Intervenant au Stage olympique de Montpellier organisé par l'association Animath.
- 2013– Intervenant au Club de mathématiques Parimaths (anciennement Club de mathématiques d'Orsay).
- 2012–2013 Colles de mathématiques en MP*, *Lycée Charlemagne*.
- 2011–2013 Club de mathématiques, pour élèves de terminale motivés. Préparation au Concours général et au Tournoi français des jeunes mathématiciens. *Lycée Charlemagne*.
- 2011–2012 Colles de mathématiques en MPSI, *Lycée Charlemagne*.

ORGANISATION D'ÉVÉNEMENTS

2018 Co-organisateur de la conférence internationale *Paris Symposium on Games*.

2014 Organisateur du *Tournoi français des jeunes mathématiciens*.

DIVERS

2012 Membre du jury au *International Tournament of Young Mathematicians*.

2012–2014 Membre du jury au *Tournoi français des jeunes mathématiciens*.