

Anna Korba

12 rue Dugommier – 75012 Paris – France

+44 78 45 67 11 00 • ✉ akorba0@gmail.com

📄 <https://akorba.github.io/>

Formation

Télécom ParisTech Oct. 2015–Oct. 2018
Doctorat en Mathématiques Appliquées (Apprentissage Statistique) Paris, France

- Titre: Apprendre des données de classements: Théorie et méthodes
- Encadrant: Stephan Cléménçon

ENS Cachan Sep. 2014–Juin. 2015
Master MVA Cachan, France

Mathématiques appliquées au traitement des données, des images et des signaux.

ENSAE ParisTech Sep. 2012–Juin. 2015
Diplôme d'ingénieur Paris, France

Mathématiques appliquées, Statistiques & Économie.

Lycée Henri IV Sep. 2009–Juin. 2012
Classes préparatoires (Filière MP) Paris, France

Filière MPSI (Mathématiques et Physique).

Expérience professionnelle

Académique.....

Gatsby Unit, University College London Déc. 2018–Présent
Chercheuse postdoctorale Londres, Royaume-Uni
Laboratoire du Pr. Arthur Gretton. Ma recherche porte sur la théorie de l'apprentissage statistique, les méthodes à noyaux et le transport optimal.

Enseignement et Encadrement.....

Télécom ParisTech Oct. 2015–Oct. 2018
Chargée de TD Paris, France

Travaux pratiques pour étudiants en Master:

- Apprentissage statistique, avec Python (32 heures par an, 2016-2018)
 - Économétrie, avec MATLAB (32 heures par an, 2015-2016)
 - Introduction à l'apprentissage bayésien, avec R (8 heures par an, 2017-2018)
- Supervision de projets long terme d'étudiants en Master avec des entreprises (32 heures par an, 2015-2018):
- Amélioration d'un moteur de recherche pour la start-up Clustaar
 - Prédiction pour les élections présidentielles françaises pour le journal Lepoint
 - Algorithmes de recommandation pour un fil d'actualité pour l'application MonsterMessenger

Industrie.....

Consultante Recherche et Data Science Juin. 2019–Présent
Fentech Paris, France

Développement d'algorithmes de recommandation personnalisée.

Consultante Data Science Sep. 2015–Sep. 2017
Zebria (Jan. 2017–Sep. 2017) Paris, France

Analyse de données textuelles provenant de patients souffrant de maladies chroniques (scraping, pre-processing avec nltk, analyse avec Word2Vec).

Temiseo (Mai 2016–Oct. 2016)

Développement d'algorithmes pour des tâches de reconnaissance d'images (détection et reconnaissance d'appareils médias et logos avec OpenCV et Keras, détection et lecture de code-barres avec zbar).

The PriceHub (Sep. 2015–Jan. 2016)

Mise en place d'un algorithme de prédiction de coût pour des pièces mécaniques industrielles.

Stage R&D

Juil. 2014–Sep. 2014

Over-Graph (Agence 909c)

Paris, France

Développement d'heuristiques pour l'optimisation de campagnes marketing sur Facebook.

Compétences

Langues: Français (langue maternelle), Anglais (courant), Italien (intermédiaire).

Programmation: Python, R, MATLAB (compétente), C++ (Familière).

Autres: Latex, HTML/CSS, D3.js (bibliothèque Javascript pour de Dataviz).

Publications

- [1] *Maximum Mean Discrepancy Gradient Flow*. M. Arbel, A. Korba, A. Salim, A. Gretton. NeurIPS, 2019.
- [2] *Dimensionality Reduction for Bucket Ranking: A Mass Transportation Approach*. M. Achab*, A. Korba*, S. Cléménçon. ALT, 2019. (*: contribution égale)
- [3] *A Structured Prediction Approach for Label Ranking*. A. Korba, A. Garcia, F. D'Alché-Buc. NeurIPS, 2018.
- [4] *On Aggregation in Ranking Median Regression*. S. Cléménçon, A. Korba. ESANN, 2018.
- [5] *Ranking Median Regression: Learning to Order through Local Consensus*. S. Cléménçon, A. Korba, E. Sibony. ALT, 2018.
- [6] *A Learning Theory of Ranking Aggregation*. A. Korba, S. Cléménçon, E. Sibony. AISTATS 2017.
- [7] *Controlling the distance to a Kemeny consensus without computing it*. Y. Jiao, A. Korba, E. Sibony. ICML 2016.

Présentations invitées

- CFE-CMStatistics conference, London, Décembre 2019.
- Stuttgart Workshop on Statistical Learning, Stuttgart, Juillet 2019.
- Algorithmic Learning Theory (ALT), Chicago, Mars 2019.
- LAMSADE, Université Paris Dauphine, Février 2019.
- Gatsby Computational Neuroscience Unit, University College London, Août 2018.
- Laboratory for Computational and Statistical Learning (LCSL), Università di Genova, Juin 2018.
- Conférence sur l'Apprentissage Automatique (CAp 2018), INSA Rouen, Juin 2018.
- Journée des Statistiques (JDS18 - Session Ranking), EDF Lab, Mai 2018.
- Journée de la chaire Machine Learning for Big Data, Paris, Avril 2018.
- Algorithmic Learning Theory (ALT), Lanzarote, Avril 2018.
- Statistics/Learning at Paris-Saclay (3^{ème} édition), Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES), Bures-sur-Yvette, Janvier 2018.

- Discrete Structures In Machine Learning Workshop at NIPS 2017, Long Beach, Décembre 2017.
- Forum des jeunes mathématiciennes, Institut Élie Cartan de Lorraine, Nancy, Novembre 2017.
- France/Japan Machine Learning Workshop, École Normale Supérieure, Paris, Septembre 2017.
- Journée de la chaire Machine Learning for Big Data, Paris, May 2017.
- Junior Conference on Data Science and Engineering (JDSE 2016), Paris, Septembre 2016.
- European Conference on Operational Research (EURO 2016 - Session Preference Learning), Poznań, Juillet 2016.
- International Conference of Machine Learning (ICML 2016 - Session Ranking), New York, Juin 2016.
- Journée de la chaire Machine Learning for Big Data, Paris, Juin 2016.

Autres activités

- Co-organisatrice du séminaire CSML (Computer Science and Machine Learning) à UCL et du séminaire externe de l'unité Gatsby.
- Relectrice pour NeurIPS, ICML, ACML, Statistics and Computing (Springer).
- Participation à l'école d'été *MLSS* (Machine Learning Summer School) 2017 à Tübingen (15 % d'admission).

Compétitions et Récompenses

2016: Prix de la meilleure communication à *JDSE* (Junior Conference on Data Science and Engineering).

2015: Classée 6^{ème} en équipe à la compétition internationale *Data Science Game*.