

Situation actuelle

Depuis Oct. 2016 **Post-doctorant au Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG)**, dans l'équipe AMA (*dAta analysis, Modeling and mAchine learning*).

Depuis plus d'un an je fais partie du projet FUI Calypso en collaboration avec deux partenaires industriels et qui portent sur les systèmes de recommandation en ligne et l'apprentissage multi-tâches. Au delà de ce projet je travaille également sur l'utilisation de la théorie du transport optimal en recherche d'information et en apprentissage de représentation.

Formation

2012 – 2016 **Doctorat en informatique (spécialité Science des Données), mention très honorable**, Université Paris 5, Laboratoire d'Informatique de Paris Descartes (LIPADE), équipe Machine Learning for Data Science (MLDS).

Directeur de thèse: Mohamed Nadif.

Sujet: Hard and Fuzzy block clustering algorithms for high dimensional data.

Rapporteurs: Gérard Govaert, Thierry Artières

Examineurs: Ludovic Denoyer, Younès Bennani, Djamel Abdelkader Zighed

2010 – 2012 **Master, mention très bien**, Université Paris 5.

Intelligence Artificielle, parcours Machine Learning

2009 – 2010 **Licence, mention bien**, Université Paris 5.

Mathématique et Informatique Appliquée, parcours Techniques Statistiques

2007 – 2009 **DUT**, IUT Paris Descartes.

Satistiques et Informatique Décisionnelle

Séjours scientifiques à l'étranger

2014 **Universidade Federal de Pernambuco - Centro de Informatica (4 mois)**, Brésil.

J'ai obtenu, au cours de ma thèse, une bourse de mobilité doctorale de l'Université Paris Descartes. L'objectif du projet était d'établir des connexions entre les approches de type fuzzy c-means et les modèles de mélanges. Dans un second temps, l'idée était d'étendre ces résultats au cadre du co-clustering. Ce projet a également permis d'établir une collaboration à long terme avec le centre de recherche en Informatique de l'Université de Recife.

2014 **University of Ottawa - Imagine Lab (6 mois)**, Canada.

Au cours de ma seconde année de thèse, j'ai été invité par le laboratoire Imagine Lab de l'Université d'Ottawa pour un séjour de recherche d'une durée de 6 mois, financé dans le cadre du projet Big Data porté par Imagine. L'objectif de mon séjour était de développer un modèle de co-clustering probabiliste, avec sélection de variables, capable de passer à l'échelle en travaillant notamment sur les options de parallélisation de l'approche.

Expérience professionnelle

2016 **Post-Doc (4 mois)**, Laboratoire d'Informatique de Paris 13 (LIPN), équipe Apprentissage Artificiel et Applications (A3).

En mai 2016, j'ai rejoint le projet ANR Coclico (COllaboration, CLassification, Incrémentalité et COnnaissances), pour un séjour de recherche de 4 mois. L'objectif du projet était de développer une nouvelle approche de clustering à partir de la théorie du transport optimal.

- 2012–2016 **Doctorant en informatique (bourse ministérielle)**, *Université Paris 5*, Laboratoire d'Informatique de Paris Descartes (LIPADE), équipe Machine Learning for Data Science (MLDS) sous la direction du Pr. Mohamed Nadif .
- Sujet: Hard and Fuzzy block clustering algorithms for high dimensional data.
 - Axes de recherche: Apprentissage non supervisé: clustering et co-clustering; Approches probabilistes (modèles de mélange) et métriques; Approches floues.
- 2015–2016 **ATER en informatique**, IUT de Paris Descartes.
Enseignements en Base de données, Programmation Web, Programmation R en DUT STID, Licence Pro. Data Mining, Licence Pro. Santé et DU de data visualisation.
- 2012 **Stage de M2 (8 mois)**, *Département Méthode et Valorisation*, Snecma.
Création d'une base de données et segmentation du marché des compagnies aériennes - Création d'un modèle de survie pour la prévision des retraits de moteurs d'avions en atelier de maintenance.

Communications scientifique

Séminaires/Groupes de travail

- 2017 **Optimal Transport: from unsupervised learning to information retrieval.**
Séminaire Data Intelligence du Laboratoire Hubert Curien, Saint-Etienne
- 2017 **Co-clustering through Optimal Transport.**
- Séminaire AMA du Laboratoire d'Informatique de Grenoble
 - Séminaire SVH du Laboratoire Jean Kutzman à Grenoble
- 2017 **Tutoriel sur le clustering**, *Journée Young Statistician and Probabilist (YSP) de la SFDS*, Paris, France.
- 2017 **Diagonal Latent Block Model for Binary Data.**
- Séminaire SAMM (Statistique, Analyse, Modélisation Multidisciplinaire) de Paris 1
 - Séminaire équipe DM2L du LIRIS, Lyon.
- 2016 **Probabilistic Co-clustering methods.**
Séminaire de statistiques d'AgroParisTech, Paris
- 2014 **Fast simultaneous clustering and feature selection for binary data.**
Séminaire CIn-UFPE de l'Université de Recife, Brésil
- 2014 **Mixture model for clustering.**
Séminaire de IMAGINE, University of Ottawa, Canada
- 2013 **Modèle de mélange et sélection de variables en apprentissage non supervisé.**
- Groupe de travail ECAIS, Paris Descartes
 - Groupe de travail des doctorant du MAP5, Paris Descartes

Enseignements (350 heures)

- Oct. 2017 **Outils pour la science des données**, Collège doctoral de la Communauté Université Grenoble Alpes.
J'ai participé à l'élaboration d'une formation doctorale à destination des étudiants de thèses souhaitant apprendre à faire de l'analyse de données et du machine learning. Dans le cadre de cette formation, j'ai assuré les enseignements sur la classification, le clustering et encadré un data challenge.
- 2017-2018 **Vacataire**, Ensimag, Grenoble.
J'interviens dans le cours de statistique multidimensionnelle et analyse des données. Dans le cadre de cet enseignement, j'ai proposé et assuré la création d'un nouvel axe, sur la fouille de graphes.
- 2015–2016 **ATER en informatique**, IUT de Paris Descartes.
J'ai assuré les enseignements en base de données, base de données avancées, Programmation Web, Programmation R en DUT STID, Licence Pro. Data Mining, Licence Pro. Santé et DU de data visualisation.
- 2012–2015 **Monitrice**, IUT de Paris Descartes.
J'ai effectué une mission de monitorat chaque année au cours de ma thèse. Je suis intervenu dans les cours de statistiques descriptives, base de données, visualisation et SAS.