

Curriculum Vitæ de Patricia CONDE-CESPEDES

Coordonnées personnelles

État Civil :

Nom : Patricia Conde-Céspedes

Naissance : 22 février 1983 à La Paz - Bolivie

Nationalité : Française

Courriel :

patricia.conde-cespedes@univ-paris13.fr

Adresse :

L2TI, Université Paris-13

99 avenue JB Clément, 93430 Villetaneuse.

Page Web : <http://www-l2ti.univ-paris13.fr/~condecspedes/>

Thèmes de recherche : Graphes et réseaux, analyse des réseaux complexes, algorithmes efficaces de classification et optimisation, graph clustering, détection de communautés dans les réseaux complexes, classification supervisée et non-supervisée, datamining, science des données.

Situation Professionnelle actuelle

Depuis le 1^{er} septembre 2014, **post-doctorante en informatique** à l'Université Paris-13 au sein du laboratoire L2TI, contrat post doctoral financé le projet REQUEST (RECURSIVE QUERY & SCALABLE TECHNOLOGIES) ; **qualifiée en section CNU 26** (numéro 15226255144).

Diplômes obtenus

2010 – 2013 **Doctorat en Mathématiques**, Laboratoire L.S.T.A., Université Pierre-et-Marie-Curie.
Titre : *Modélisations et extensions du formalisme de l'Analyse Relationnelle Mathématique à la modularisation des grands graphes.*

Directeur de Thèse : Jean-François MARCOTORCHINO (DR Thales).

Soutenance : le 18 décembre 2013 au L.S.T.A. *Mention :* Très honorable.

Financement : Contrat doctoral.

Jury :

Président : Paul DEHEUVELS Professeur, UPMC

Rapporteurs : Renaud LAMBIOTTE Professeur, Université de Namur

Emmanuel VIENNET Professeur, Université Paris-XIII

Examineurs : Jean-Loup GUILLAUME Professeur, Université de la Rochelle

Gilbert SAPORTA Professeur, CNAM

Michalis VAZIRGIANNIS Professeur, École Polytechnique

2009 – 2010 **Master 2 recherche (Statistiques)**, Université Pierre-et-Marie-Curie. *Mention Bien.*

2005 – 2006 **Master ISMAG (Informatique, Statistique et Mathématiques appliquées à la Gestion)**, Université de Toulouse - Le Mirail. *Mention Assez Bien.*

2000 – 2005 **Diplôme d'Ingénieur Industriel**, Universidad Mayor de San Andrés (La Paz- Bolivie). «*Excellence Académique*» (*distinction la plus haute*).

Bourses et Distinctions

- 2014 : Nominée pour le prix de thèse Thales, ma thèse était l'une des deux thèses sélectionnées dans la division Thales SIX pour la compétition générale des thèses Thales Corp.
- 2010 : Obtention d'un contrat doctoral de l'Université Pierre et Marie Curie.

- 2005 : Bourse sur critères d'excellence académique pour l'obtention d'un Master en France décernée par l'Ambassade Française en Bolivie.
- 2002 : Prix « Guido Capra Jemio » décerné au meilleur étudiant en Ingénierie Industrielle de l'Université Mayor de San Andrés, La Paz-Bolivie.

Publications

- P. Conde-Céspedes, F. Marcotorchino et E. Viennet. "Comparison of linear modularization criteria using the relational formalism, an approach to easily identify resolution limit". AKDM6, "Advances in Knowledge Discovery and Management", à paraître en 2016.
- P. Conde-Céspedes, B. Ngonmang et E. Viennet, "Approximation of the Maximal α -Consensus Local Community detection problem in Complex Networks". Dans IEEE SITIS 2015, International Workshop on Complex Networks and their Applications, Bangkok, Thailand, November 2015.
- P. Conde-Céspedes, F. Marcotorchino et E. Viennet. "Comparison of linear modularization criteria using the relational formalism, an approach to easily identify resolution limit". 15e Conférence Internationale Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances (EGC'15), RNTI-E-28, pages 203-214, 2015.
- P. Conde-Céspedes et F. Marcotorchino. *Comparing different modularization criteria using relational metric*. Dans F. Nielsen et F. Barbaresco, editors, Proc. First International Conference, Geometric Science of Information, numéro 1, pages 180–187, Paris, France, 2013. Springer-Verlag.
- F. Marcotorchino et P. Conde-Céspedes. *Optimal transport and minimal trade problem, impacts on relational metrics and applications to large graphs and networks modularity*. Dans F. Nielsen et F. Barbaresco, editors, Proc. First International Conference, Geometric Science of Information, numéro 1, pages 169–179, Paris, France, 2013. Springer-Verlag.
- P. Conde-Céspedes et F. Marcotorchino. *Modularisation et Recherche de Communautés dans les réseaux complexes par Unification Relationnelle*. Revue des Nouvelles Technologies de l'Information (RNTI-A6), pages 71–97, June 2012.
- G. Louah, P. Conde-Céspedes, D. Daucher, B. Jourdain, and F. Bosc. Traffic operations at an entrance ramp of a suburban freeway first results. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 16(0) :162 – 171, 2011. 6th International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service.

Travaux soumis, actuellement en cours de relecture

- R. Campigotto, P. Conde-Céspedes, J-L Guillaume. "A Generalized and Adaptive Method for Community Detection". <http://arxiv.org/abs/1406.2518>.
- P. Conde-Céspedes, B. Ngonmang et E. Viennet, "Approximation of the Maximal α -Consensus Local Community detection problem in Complex Networks". http://www-l2ti.univ-paris13.fr/~condecspedes/article_localCon.pdf.

Relecture d'articles : Revue des Nouvelles Technologies de l'Information (RNTI), IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE), Knowledge and Information Systems (KAIS).

Conférences et séminaires

- 15 mai 2012 : Séminaire des doctorants du LSTA, Université Paris VI.
- 23 mai 2012 : 44èmes Journées de Statistique, Société Française de Statistiques, Bruxelles.

- 28 juin 2012 : "5èmes Journées "Apprentissage Artificiel & Fouille de Données", Université Paris 13.
- 29 novembre 2012, journées ResCom, Université Paris 6.
- 29 mai 2013 : 45èmes Journées de Statistique, Société Française de Statistiques, Toulouse.
- 10-12 juillet 2013 : European Conference on Data Analysis, Luxembourg.
- 28 août 2013 : First International Conference, Geometric Science of Information, Paris.
- 14-18 avril 2014 : Semaine d'Étude Maths-Entreprises (SEME), Marseille.
- 29-30 avril 2014 : "6èmes Journées "Apprentissage Artificiel & Fouille de Données", Université Paris 13, Paris.
- 10-12 septembre 2014 : "21ème rencontre de la société francophone de classification (SFC'14)", Rabat.
- 15-17 octobre 2014 : "5ème Journée thématique : Fouille de grands graphes (JFGG'14)", Paris.
- 27-30 janvier 2015 : 15ème Conférence Internationale Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances (EGC'15), Luxembourg.
- Du 28 Septembre au 2 Octobre, 2015 : ECAS course on Statistical Analysis of Network Data, Herrsching, Germany.
- 22 janvier 2016 : Séminaire de l'équipe complex networks du laboratoire LIP6, Université Paris VI.
- 04 février 2016 : Séminaire de l'équipe Machine Learning for Data Science (MLDS) du laboratoire LIPADE, Université Paris V.

Enseignement

En mathématiques appliquées (section 26) : 346 HETD à l'Université Pierre-et-Marie-Curie.

En informatique (section 27) : 79 HETD à l'IUT de Villetaneuse.

Enseignements dans le cadre d'une mission d'enseignement associée au contrat doctoral (anciennement monitorat), Université Pierre et Marie Curie (186 heures).

- Algèbre linéaire et calcul matriciel, travaux dirigés (TD), (Licence 1), 126 heures.
- Analyse de données et régression, travaux dirigés (TD), (Licence 3), 24 heures.
- Analyse de données et régression avec le logiciel R, travaux pratiques (TP), (Licence 3), 36 heures.

Enseignements en tant qu'Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche, Université Pierre et Marie Curie (ATER à temps plein).

- Modèles linéaires, travaux dirigés (TD), (ISUP et Master 1), 60 heures.
- Cours de mathématiques pour la préparation du concours CRPE, travaux dirigés (TD), (Licence 3), 36 heures.
- Cours magistraux de mathématiques pour la préparation du concours CRPE, cours magistraux (CM), (Licence 3), 16 heures.
- Analyse de données et régression, travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP), (Licence 3), 48 heures.

Enseignements en tant que vacataire à l'Institut Galilée et à l'IUT de Villetaneuse de l'Université Paris-13 depuis septembre 2015 (79 heures). Tous les travaux pratiques dispensés ont été faits soit en langage C soit en langage python.

- Programmation impérative, (TD et TP), (L1), 18 heures.
- Introduction à la programmation en langage python (CM, TD et TP), (L3), 34 heures.
- Éléments d'Informatique, (TD et TP), (L1), 27 heures.

Expérience Professionnelle et stages

2006 **Stage de Master Professionnel** : Titre : *Consolidation de l'évaluation du risque lié aux Lettres de Réserve et Actualisation des Courbes de Maturité*. Airbus SAS, Blagnac. Outils : statistique descriptive, Réseaux de neurones, Business objects, Splius, microsoft excel. Durée : 5 mois.

2006-2009 **Expérience Professionnelle en tant qu'Ingénieur Statisticien (CDI)**. Carl Zeiss Vision GV-Lab, Aubergenville-France. Responsabilités : Déterminer les facteurs influents sur la qualité de fabri-

cation des lunettes de correction. Outils : statistiques descriptives, Plans d'expériences, Maîtrise statistique des procédés (MSP), Analyse des Correspondances Multiples, logiciel SPSS, Développement d'un programme de MSP en langage Win Wrap Basic (Visual Basic pour SPSS). Durée : 3 ans.

2010 **Stage de Master 2 Recherche** : *Etude et caractérisation de pelotons de véhicules sur des routes à forte circulation – Applications*. Encadrant : Benjamin JOURDAIN et Dimitri DAUCHER, Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR). Outils : régression logistique, AFC, microsoft access, microsoft excel, SAS. Durée : 5 mois.

Compétences en informatique

Programmation	R, Python, C et C++ (débutant), \LaTeX , Win Wrap Basic (Visual Basic adapté à SPSS)
Bureautique et Outils	SPSS, R, Microsoft Office.
Systèmes d'exploitation	Windows, Linux

Compétences en langues

Espagnol (langue maternelle), Français (bilingue), Anglais (bilingue), Allemand (notions).