

## Curriculum Vitae détaillé

### JOUVE Bertrand

Né le 18/12/1967 - Marié, 2 enfants

Directeur de Recherche CNRS

Laboratoire Interdisciplinaire **Solidarités, Sociétés, Territoires** (UMR CNRS 5193 Toulouse)

Chercheur associé à l'Institut de Mathématiques de Toulouse (UMR CNRS 5219)

Chercheur associé à l'Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain, Tunis (UAR UMIFRE CNRS 3077)

Contact : [bertrand.jouve@univ-toulouse.fr](mailto:bertrand.jouve@univ-toulouse.fr) , <https://blogs.univ-tlse2.fr/jouve/>

### I. Diplômes et positions :

#### a. Diplômes :

- Habilitation à Diriger des Recherches de l'Université de Toulouse, 25/11/2009. « *Mathématiques pour l'étude de graphes de tailles moyennes : approches théoriques et cas d'études* ». Jury composé de L Ferré (PR Toulouse, CNU 26, statisticien), G Hahn (PR Montréal, théorie des graphes, rapporteur), M Latapy (DR CNRS, section 6, complex networks, rapporteur), P Mazzega (DR CNRS, section 45, physicien-modélisation de systèmes complexes, examinateur), A Pêcher (PR Toulouse, CNU 27, théorie des graphes, examinateur), P Rosenstiehl (DE EHESS, théorie des graphes, Président).
- Thèse de Doctorat de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 8/1/1999. « *La multiplicité des aires visuelles du cortex : approche par la théorie des graphes* » (Spécialité mathématiques et neurosciences) *ss. dir.* Pierre Rosenstiehl et Michel Imbert.
- DEA Sciences Cognitives (Paris 6) 1992. « Recherche d'une distance visuelle uniforme pour certains traitements numériques de la couleur : dithering d'images, et réduction du nombre des couleurs » *ss. dir.* Pierre Rosenstiehl
- Agrégation de Mathématiques, 1991.

#### b. Positions :

##### Administration et management dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche

- Responsable Scientifique et Technique du projet « Toulouse Initiative for Research's Impact on Society » (TIRIS), lauréat de l'AAP PIA 4 « ExcellencES sous toutes ses formes » (2023-, Toulouse)
- Président du Réseau National des Maisons des Sciences de l'Homme et Directeur de l'Unité Mixte de Service CNRS « Structuration et Internationalisation des SHS » (2016-2018, Paris)
- Directeur Adjoint Scientifique au CNRS, Institut des Sciences Humaines et Sociales (2011-2016, Paris)
- Directeur de la Maison de la Recherche de l'Université Toulouse Le Mirail et Directeur de l'Unité CNRS « Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse » (2005-2011, Toulouse)

- Directeur Adjoint du département de Mathématiques et Informatique de l'Université Toulouse Le Mirail (1999-2003 ; 2004-2005)

### Enseignement et Recherche

- Directeur de Recherche CNRS CID 50 et section 41 (2013-) - Membre du Laboratoire France Amériques Espagne (UMR 5136 Toulouse) puis du Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires (UMR 5193 Toulouse)
- Professeur des Universités en Mathématiques Appliquées sur un poste CNU 26-27 à l'Université Lumière Lyon 2 (2011-2013) - Membre du Laboratoire Entrepôts, Représentation et Ingénierie des Connaissances (EA 3083 Lyon)
- Qualifications aux fonctions de Professeur d'université (CNU 25 n°10125088012, CNU 26 n°11126088012, CNU 27 n°101227088012)
- Promu MCF Hors classe en 2010
- Délégation CNRS de 6 mois en 2007 puis en 2008
- Promu MCF 1<sup>ère</sup> classe en 2000
- Maître de Conférences en Mathématiques Appliquées (section 26) à l'Université Toulouse 2 (1999-2011) - Membre du Groupe de Recherche en Informatique et Mathématiques du Mirail (EA 3686 Toulouse) puis de l'Institut de Mathématiques de Toulouse (UMR 5219 Toulouse)
- Professeur Agrégé de Mathématiques à l'Université Toulouse Le Mirail (1997-1999)
- Allocataire de Recherche du Ministère (1994-1997) – Membre du Centre de Recherche Cerveau & Cognition (UMR 5549 Toulouse) et du Centre d'analyse et de Mathématique Sociales (UMR 8557 Paris)
- Professeur de Mathématiques (Volontaire Service National), Casablanca (1992-1994)

## II. Publications et production scientifique

### a. Articles en préparation

- 1.a Bouzid S., Turki S. Y., Ayadi N., Ben Amor N., **Jouve B.** () Analyse des pratiques de mobilité quotidienne dans les zones d'activités de Tunis
- 2.a David E., **Jouve B.**, Stone L., Hamedmoghadam H. () Assortative Rewirings: Discussing the Existing Methods and Discarding Them in Favor of New Ones.
- 3.a Djellabi M., **Jouve B.** () Clustering of temporal nodes profiles in dynamic networks of contacts. <https://arxiv.org/pdf/2104.05982>

### b. Revues à comité de lecture :

- 4.a **Jouve B.**, Rochet P., Salifou M. (2024) A comparative study of gravity models to assess the evolution of urban bicycle mobility. *Transactions on Transport Sciences*. <https://doi.org/10.5507/tots.2024.019>
- 5.a Furno A., **Jouve B.**, Revelli B., Rochet P. (2024) Impact of the COVID-19 pandemic on bike-sharing uses in two french towns. *Transportation*. <https://doi.org/10.1007/s11116-024-10532-2>
- 6.a Ellison D., **Jouve B.**, Stone L. (2024) Switching checkerboards in  $(0,1)$ -matrices. *Linear Algebra and its Applications* 680: 274-292. <https://doi.org/10.1016/j.laa.2023.10.008>
- 7.a Demange M., Ellison D., **Jouve B.** (2021) Orienteering problem with time-windows and updating delay. *Theoretical Computer Science* 863: 1-18 <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2021.01.003>

- 8.a Djellabi M., **Jouve B.**, Amblard F. (2020) Sparse and dense vertex connectivity in networks. *Journal of Complex Networks* 8(3) <https://doi.org/10.1093/comnet/cnaa021>.
- 9.a Fieux E, **Jouve B** (2020) A hierarchy of dismantlings in graphs. *Discrete Math.* 343(8) <https://doi.org/10.1016/j.disc.2020.111914>.
- 10.a Boulet R, Fieux E, **Jouve B** (2020) Corrigendum to “Simplicial simple-homotopy of flag complexes in terms of graphs”. *European Journal of Combinatorics* 86 <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2019.05.004>.
- 11.a Coupechoux P, Demange M, Ellison D, **Jouve B** (2019) Firefighting on trees. *Theoretical Computer Science (Special Issue on Theory and Applications of Graph Searching)* 794: 69-84. <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2019.01.040>.
- 12.a Lumbreras A , **Jouve B**, Velcin J, Guegan M (2017) Role detection in online forum based on growth models for trees. *Social Network Analysis and Mining* 7 (1): 49. <https://doi.org/10.1007/s13278-017-0472-z>.
- 13.a Lumbreras A, Velcin J, Guegan M, **Jouve B** (2017) Non-parametric clustering over user features and latent behavioral functions with dual-view mixture models. *Computational Statistics* 32 (1): 145-177. <https://doi.org/10.1007/s00180-016-0668-0>
- 14.a Boudabbous Y, Ille P, **Jouve B**, Salhi A (2015) Critically twin decomposition of 2-structures. *Graphs and Combinatorics* 31(5): 1223-1247 <https://doi.org/10.1007/s00373-014-1436-y>
- 15.a Le Couedic M., Leturcq S., Rodier X., Hautefeuille F., Fieux E., **Jouve B.** (2012) Du cadastre ancien au graphe. Les dynamiques spatiales dans les sources fiscales médiévales et modernes. *ArchéoSciences* 36 : 71-84. <https://doi.org/10.4000/archeosciences.3758>
- 16.a Hautefeuille F, **Jouve B** (2012) La définition des élites rurales (XIII-XV<sup>e</sup> s.) au carrefour des approches : historiques, archéologiques, mathématiques. *Mélanges de l'Ecole Française de Rome (MEFRM)* 124(2) : 383-403. <https://doi.org/10.4000/mefrm.843>
- 17.a Villa-Vialaneix N., **Jouve B.**, Rossi F., Hautefeuille F. (2012) Spatial correlation in bipartite networks: the impact of the geographical distances on the relations in a corpus of medieval transactions. *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information (SHS-1)* : 97-110. <https://editions-rnti.fr/?inprocid=1001811>
- 18.a Lacomme L., Camps V., Demazeau Y., Hautefeuille F., **Jouve B.** (2011) Middle Age Social Networks: A Dynamic Organizational Study. In: Demazeau Y., Pěchouček M., Corchado J.M., Pérez J.B. (eds) *Advances on Practical Applications of Agents and Multiagent Systems, vol 88*. Springer : 211-216. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-19875-5\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-642-19875-5_27)
- 19.a Boulet R, Fieux E, **Jouve B** (2010) Simplicial simple-homotopy of flag complexes in terms of graphs. *European Journal of Combinatorics* 31: 161-176. <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2009.05.003>
- 20.a Culus JF, **Jouve B** (2009) Convex circuit free coloration of an oriented graph. *European Journal of Combinatorics* 30(1): 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2008.02.012>
- 21.a Boulet R, **Jouve B** (2008) The lollipop graph is determined by its spectrum. *The Electronic Journal of Combinatorics* 15(1): R74 <https://doi.org/10.37236/798>
- 22.a Boulet R, **Jouve B**, Rossi F, Villa N (2008) Batch kernel SOM and related Laplacian methods for social network analysis. *Neurocomputing* 71 (7-9): 1257-1273. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2007.12.026>

- 23.a Boulet R., **Jouve B** (2007) Partitionnement d'un réseau de sociabilité à fort coefficient de clustering. *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information* (9) : 569-574.  
<https://editions-rnti.fr/?inprocid=1001438>
- 24.a Culus JF, **Jouve B** (2005) Tournois sans intervalle acyclique. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris (Ser.1 341)* : 465-468.  
<https://doi.org/10.1016/j.crma.2005.09.017>
- 25.a Vezoli J, Falchier A, **Jouve B**, Knoblauch K, Young M and Kennedy H (2004) Quantitative analysis of connectivity in the visual cortex : extracting function from structure. *The Neuroscientist* 10 (5) : 476-482 , SAGE Publ. <https://doi.org/10.1177/1073858404268478>
- 26.a Ferré L, **Jouve B** (2002) Vertex partitioning of a class of digraphs. *Mathématiques et Sciences Humaines* (158) : 59 - 77. <https://doi.org/10.4000/msh.2857>
- 27.a **Jouve B**, Kuntz P, Velin E (2001) Extraction de structures macroscopiques dans des grands graphes par une approche spectrale. In *Extraction des Connaissances et Apprentissage*, 1 (4): 173-184. *Hermès (eds), Paris*.
- 28.a **Jouve B**, Rosenstiehl P, Imbert M (1998) A mathematical approach to the connectivity between the cortical visual areas of the macaque monkey. *Cerebral Cortex* (8): 28-39.  
<https://doi.org/10.1093/cercor/8.1.28>

### c. Actes de Colloques à comité de lecture :

- 1.b Jouve B. (2023) "Mathematics, the pandemic and complex systems", in Hounkonnou, Mahouton Norbert and Mitrović, Melanija. *Mathematics for Human Flourishing in the Time of COVID-19 and Post COVID-19: Proceedings of the Workshop held at the Faculty of Mechanical Engineering, University of Niš, Niš, 21 of October 2020*, De Gruyter, 2023.  
<https://doi.org/10.1515/9783110734119-007>
- 2.b Coupechou P., Demange M., Ellison D., **Jouve B.** (2018) Online Firefighting on Trees, *International Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO), Marrakech, 11-13/04/2018*, In : Jon Lee, Giovanni Rinaldi, A. Ridha Mahjoub (Eds.), *Combinatorial Optimization, Springer, Lecture Notes in Computer Science 10856*: 121-132.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-96151-4\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96151-4_11)
- 3.b Djellabi M., **Jouve B.** and Amblard F. (2018) Behind the communities, a focus on the sparse part of a network. In : C. Cherifi, H. Cherifi, M. Karsai, M. Musolesi (Eds.), *Complex Networks & Their Applications VI, Springer, Studies in Computational Intelligence 689* : 216-228. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-72150-7\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-72150-7_18)
- 4.b Le Couédic M., Leturcq S., Rodier X., Hautefeuille F., **Jouve B.**, Fieux E. (2013) From space to graphs to understand spatial changes using medieval and modern fiscal sources, In *Archeology in the Digital Era, papers from the 40<sup>th</sup> Annual Conference of Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology CAA 2012, Southampton (GB), 26-29 March 2012*, Amsterdam University Press: 420-427.  
<https://doi.org/10.1515/9789048519590-045>
- 5.b Rodier X., Hautefeuille F., Le Couedic M., Leturcq S., **Jouve B.**, Fieux E. (2013) De l'espace aux graphes : mesurer les dynamiques spatiales des terroirs villageois. *Mesure et Histoire médiévale. XLIII<sup>ème</sup> congrès de la SHMES, 31 mai-2 juin 2012, Tours, Publications de la Sorbonne*. <https://doi.org/10.4000/books.psorbonne.28550>.
- 6.b Boulet R, Mazzega P and **Jouve B** (2009) Environmental, social and normative networks in the MAELIA Platform. *Proc. of Legal & Decision Support Systems'09, Barcelona – Spain, (in conjunction with the 12th International Conference on Artificial Intelligence and Law)*, 12

juin 2009, M. Poblet, U. Schild, J. Zeleznikow eds., CEUR, p.83-93, [http://ceur-ws.org/Vol-482/Paper\\_8.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-482/Paper_8.pdf)

- 7.b Boulet R, Fieux E, **Jouve B** (2008) s-homotopy for finite graph. *Electronic Notes in Discrete Mathematics* (31) : 123-127. *Proceedings of Topological & Geometrical Graph Theory TGGT2008*, 19-23 mai 2008. <https://doi.org/10.1016/j.endm.2008.06.025>
- 8.b **Jouve B** (2005) Transitive convex subsets in large tournaments. *Electronic Notes in Discrete Mathematics* (22) : 433-437 ; *7th International Colloquium on Graph Theory ICGT '05*, 12-16 septembre 2005, Hyière-France. <https://doi.org/10.1016/j.endm.2005.06.063>
- 9.b Luce JM, **Jouve B** (2003) La répartition des offrandes au sol dans le secteur nord du sanctuaire d'Athena Alea à Teggee. *Proceedings of Ancient Arcadia, Research seminar organized by the Norwegian Institute at Athens*, 7-10 may 2002.

#### d. Conférences invitées :

- 1.c **Jouve B.** (2022) Assortativity in graphs. *Workshop on Graph Theory and its Applications*, Istanbul, 14/10/2022-15/10/2022. <https://bilmuh.gtu.edu.tr/%7Edgozupek/wgt2022/>
- 2.c **Jouve B.** (2020) Graph Mining by Vertex Dismantlings, *ICORES 2020 (9th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems)*, *keynote speaker*, 22-24 february 2020. <http://www.icores.org/KeynoteSpeakers.aspx?y=2020>
- 3.c **Jouve B.** (2016) Comment étudier les réseaux sociaux du passé ? *Socionet2016*, Lyon, 08/06/2016. <http://www.ixxi.fr/agenda/seminaires/socionet>
- 4.c **Jouve B.** (2013) Social networks and interdisciplinary research. *Invited speaker and Chair*, *6<sup>th</sup> Symposium of the "France-Taiwan frontiers of Science (FTFoS)"*, 10-12 juin 2013, Margaux (Gironde).
- 5.c **Jouve B.** (2013) Outils mathématiques pour l'analyse des réseaux sociaux. *Conférence invitée*. *Symposium sur l'Analyse des Réseaux Sociaux, 6<sup>ème</sup> Congrès Biennal de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles, Seignosse (Landes) 27-31 mai 2013*.
- 6.c **Jouve B** (2011) Dismantability and pursuit games on a graph, *International Conference on Discrete Mathematics & Computer Science*, *conférence invitée DIMACOS'11*, Mohamedia Maroc, May 5- 8, 2011 (<http://www.fstm.ac.ma/pageweb-DIMACOS11-7-2-11/index.htm>)

#### e. Communications à des congrès :

- 1.d Nawel Ayadi *et al.* (2023) Vers une mobilité urbaine plus durable : le cas du Grand Tunis, *Cities and territories in the developing world facing the challenges of ecological and digital transitions. A South-North perspective*, 28-29 avril 2023, Hammamet, Tunisie. <http://conferencetunisia.weebly.com/>
- 2.d **Jouve B.** (2021) Complex networks mining by vertex elimination scheme, *MS<sup>2</sup>A<sup>2</sup>M 24-26 may 2021* [http://mathsocart.masfak.ni.ac.rs/About\\_Conference.html](http://mathsocart.masfak.ni.ac.rs/About_Conference.html)
- 3.d Ellison D., **Jouve B.** (2020) Switching checkerboards, *Workshop on Graph Modification*, 23-24 January 2020, Bergen, Norway. <https://graphmodif.ii.uib.no/pres/thu-3.pdf>
- 4.d Ellison D., Coupechou P., Demange M., **Jouve B.** (2017) Firefighter problem on trees, *The 5th International Combinatorics Conference, Monash University, Melbourne, Australia, December 4-9, 2017*.
- 5.d Lumbreras A., Lanagan J., Velcin J., **Jouve B.** (2013) Analyse des rôles dans les communautés virtuelles : définitions et premières expérimentations sur IMDb. *4<sup>ième</sup>*

*conférence sur les modèles et l'analyse des réseaux : approches mathématiques et informatiques (MARAMI), 16-18 octobre 2013, Saint-Etienne.*

- 6.d Lumbreras A., Lanagan J, **Jouve B.**, Velcin J. (2013) An insight into the Analysis of Roles in IMDb. *Complexity in social systems: from data to models, Cergy Pontoise (95), 27-28 juin 2013.* <https://complexity-in-social-systems.u-cergy.fr/wp-content/uploads/downloads/2013/06/Abstracts-book.pdf>
- 7.d Fleury E, **Jouve B**, Latapy M (2011) Complex Networks Emerging From Large Dynamic Databases: New Mathematical and Computational Tools, *short talk at the [ERA-NET CHIST-ERA Conference](#), 5-6 september 2011, Cork (Ireland)*
- 8.d Hautefeuille F, **Jouve B** (2010) Modélisation des réseaux sociaux des communautés paysannes de fin du Moyen Âge, *Population and Language Change, International Workshop, March 26, 2010, Lacito - CNRS, Villejuif France.*
- 9.d Culus JF, **Jouve B** (2004) Décomposition de tournois en classes acycliques. *SFC2004, 11èmes rencontres de la Société Francophone de Classification, 8-10 septembre 2004, Bordeaux (France)*
- 10.d Kennedy H, Falchier A, Knoblauch K, **Jouve B** (2003) Eccentricity has a major influence on cortico-cortical connectivity of areas V1, V2 and V4 in the macaque. *4th Annual Meeting of the International Multisensory Research Forum, June 14 - 17, 2003, Ontario (Canada)*
- 11.d Knoblauch K, **Jouve B**, Falchier A, Cirilli L, Kennedy H (2002) Organization of cortical areas in central and peripheral visual fields as revealed by graph theory analysis. *3<sup>rd</sup> Forum of European Neuroscience, Paris, 13-17 juillet 2002.*
- 12.d **Jouve B**, Knoblauch K (2002) Methods for structure extraction in graphs: example of networks of cortical visual areas. *Workshop on Inter-areal Processing in the Cortex, Lyon, 1-3 mars 2002. (invité)*
- 13.d Ferré L, **Jouve B**, Kuntz P (2002) Une approche géométrique pour des problèmes de Web mining. *ROADEF 2002, 4<sup>èmes</sup> journées internationales de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision, ENST Paris, 20-22 février 2002.*
- 14.d Ferré L, **Jouve B** (2001) Un exemple de partitionnement de graphe pour la recherche de pseudo-puits : application au World Wide Web. *8<sup>ème</sup> rencontres de la Société Francophone de Classification, Pointe-à Pitre (Guadeloupe), 17-21 décembre 2001.*
- 15.d **Jouve B** (1997) Multiplicité des aires corticales et traitement de l'information visuelle : approche par la théorie des graphes. *3<sup>ème</sup> colloque de la Société des Neurosciences, Bordeaux (France), 25-28 Mai 1997.*
- 16.d Imbert M, **Jouve B**, Rosenstiehl P (1997) A clustering of the oriented graph of the visual cortex by the partitioner. *First Annual Workshop on Algorithms and Complexity in Information Technology, ESPRIT LTR Project n°20244, Köln (Allemagne), 22-24 Janvier 1997.*

## **f. Séminaires, workshop, webinaires :**

- 1.e **B. Jouve** (2023) Assortativity in graphs and networks : a brief overview, *Séminaire de mathématiques de Toulouse School of Economics, Toulouse, 05/10/2023.*
- 2.e **B. Jouve**, S.Y. Turki, N. Ben Amor, N. Ayadi, S. Bouzid (2023) Modélisation des Mobilités Urbaines pour une meilleure durabilité dans le grand Tunis, *Séminaire "Fel Studio" de l'Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain, Tunis, 26/01/2023.* <https://mailchi.mp/efaf9a80ec6f/26-janvier-11h00-prochaine-sance-studio>

- 3.e **Jouve B.** (2022) Digital media in a sustainable world: towards inclusivity, equality and autonomy. *Séminaire Digital Media and Human Well Being, ISCPIF, 5-6 décembre 2022.*  
<https://iscpif.fr/digeing/digeing-program/>
- 4.e **Jouve B.** (2022) Utilisation des Vélos en Libre Service durant la pandémie : quels changements ? Le cas de Toulouse et Lyon. *Séminaire Villes Vecteurs et Mobilités, EKKE, Athènes, Grèce, 3 mai 2022.*
- 5.e **Jouve B.** (2021) Heterogeneity, networks and epidemics. *Making sense of heterogeneity and variability, CBI workshop, 11-13 octobre 2021, Toulouse, France.*  
<https://heterogeneity.sciencesconf.org/>
- 6.e Djellabi M., **Jouve B.** (2021) Clustering of temporal nodes profiles in dynamic networks of contacts. *FRCCS 2021, 26-28 mai 2021, Dijon, France. (poster)*
- 7.e **Jouve B.** (2020) Topological tools for graph mining. *Séminaire DEVI, ENAC, Toulouse, 12/11/2020.*
- 8.e **Jouve B.** (2019) Approche interdisciplinaire de la complexité : entre mathématiques et sciences humaines et sociales, *Séminaire GET, Toulouse, 30 septembre 2019.*
- 9.e **Jouve B.** (2019) Modéliser le passage du local a global dans les réseaux, *Séminaire « Systèmes complexes en sciences sociales », Labex SMS (couplé avec EHESS CAMS), Toulouse 11-06-2019.*
- 10.e Azzaro-Pantel C., Cassayre L., **Jouve B.**, Tastevin Y-Ph. (2019) Regard croisés sur la « mine urbaine », séminaire LISST, Toulouse, 9 mai 2019.
- 11.e **Jouve B.** (2018) k-dismantlability in graphs, *Monash University, Melbourne, 26/03/2018*  
(<http://users.monash.edu/~gfarr/research/slides/Jouve-MONASH.pdf>)
- 12.e **Jouve B.** (2018) Using graph theory for the study of medieval social network, *RMIT University, Melbourne, 16/03/2018* (<https://sites.rmit.edu.au/rmitopt/2018/03/10/talk-by-bertrand-jouve-march-the-16th/>)
- 13.e Djellabi M., Amblard F., **Jouve B.** (2017) Détection des parties non denses dans un réseau complexe, *MARAMI 2017, La Rochelle 18-20/10/2017.*
- 14.e **Jouve B.** (2017) Using graph theory for the study of medieval social network. *Séminaires de l'Institut d'Etudes Avancées de Toulouse, 24/02/2017.*
- 15.e **Jouve B.** (2016) Modélisation de réseaux complexes : application à des données d'histoire médiévale. *Séminaire « Networks and Patterns », IXXI, Grenoble, 18/10/2016.*
- 16.e Hautefeuille F. & **Jouve B.** (2016) La modélisation des liens et des non-liens : un cas médiéval. *Ateliers Interdisciplinaire IUF, Toulouse, 04/02/2016.*
- 17.e **Jouve B.** (2015) Réseaux de sociabilité dans la société paysanne médiévale. *Journée autour de l'analyse de réseaux en sciences sociales, 40<sup>ème</sup> anniversaire de l'EHESS, Paris, 19/06/2015* (<http://crh.ehess.fr/index.php?4594>).
- 18.e **Jouve B.** (2015) Utilisation de la théorie des graphes pour l'étude de données d'histoire médiévale et plus ... *Séminaire du CAMS Systèmes Complexes en Sciences Sociales, Paris, 13/02/2015.*
- 19.e **Jouve B.** (2014) Graphs to analyze medieval social networks. *Network analysis and applications, School of Advanced Sciences of Luchon, 21/06/2014-5/07/2014.*
- 20.e **Jouve B.** (2014) L'analyse de réseau pour l'étude de données d'histoire médiévale, *RNSC 2014, Mulhouse, 17-20/11/2014.*

- 21.e **Jouve B.** (2013) Pour une plus grande utilisation de la théorie des graphes dans l'analyse des réseaux. *Séminaire du Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Paris, 21 novembre 2013.*
- 22.e **Jouve B.** (2013) Le graphe comme outil conceptuel. *Journée d'Etude « De l'apport du graphe dans l'analyse de réseaux », Labex SMS, 8 novembre 2013, Toulouse.*
- 23.e Fieux E., **Jouve B.** (2012) s-démontabilité sur les graphes bouclés et non-bouclés. *Workshop Décomposition modulaire, jeux de poursuite et modélisation des grands réseaux, 12-16 novembre 2012, Carcassonne.*
- 24.e **Jouve B.** (2012) Théorie des graphes pour l'analyse de réseaux réels, *conférence invitée Colloque annuel de la Société Francophone de Classification, 29-31 octobre 2012, Marseille.*
- 25.e **Jouve B.** (2012) Dissertation autour de l'affirmation de Albert-László Barabási: "Pure graph theory is elegant and deep, but it is not especially relevant to networks arising in the real world". *Séminaire de l'Unité de Biométrie et Intelligence Artificielle, INRA Toulouse, 8 juin 2012.*
- 26.e **Jouve B.** (2012) La forme en réseaux et la transmission de l'information : quelques cas d'études. *Journées d'études du DAM Toulouse, 1-2 mars 2012.*
- 27.e **Jouve B.** (2011) Variations mathématiques autour de l'analyse des réseaux d'interactions. *Colloque Réseaux sociaux : des structures à la politique, Lyon, 12/13 décembre 2011*
- 28.e **Jouve B.** (2011) De l'usage de la théorie des graphes dans l'analyse des réseaux, *Ecole d'Été ResCom 2011 : Thématiques d'avenir dans les réseaux de communication, 5-10 juin 2011, La Palmyre (France).*
- 29.e **Jouve B.** (2011) Critically 2-clan primitive 2-structures, *Structures binaires primitives, 28/03/2011-01/04/2011, Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM), Luminy.*
- 30.e **Jouve B.** (2010) Networks and graphs comparisons, *Free sorting tasks and measures of similarities: on some structural and formal properties of human categories, International Workshop, November 25-26, Institut D'Alembert, Paris.*
- 31.e Fieux E., **Jouve B.** (2010) Dismantability and pursuit games on a graph: review and questions. *Journées de Combinatoire, Université de Sfax, Tunisie, 28/10/2010 – 1/11/2010.*
- 32.e **Jouve B.** (2010) Outils de réduction de graphes : application à l'étude de réseaux réels socio-environnementaux. *Séminaire LAMSIN, Ecole Nationale des Ingénieurs de Tunis, 2/2/2010.*
- 33.e **Jouve B.** (2009) CCF-indecomposability of tournaments. *Indecomposable binary structures, 5-day workshop n°09frg14, Banff International Research Station, Canada, 14-21 juin 2009.*
- 34.e **Jouve B.** (2008) Quelles mathématiques pour quelles données réelles ? *Séminaire transversal OCTOGONE, Toulouse, 26/06/2008.*
- 35.e Boulet R, Fieux E., **Jouve B.**, Hautefeuille F (2008) Compoix, SIG, graphes : comment atteindre les paysages médiévaux et modernes à partir de la documentation fiscale ? *Séminaire MSH Tours, 8 janvier 2008*
- 36.e Boulet R., Hautefeuille F., **Jouve B.**, Kuntz P., Le Goffic B., Picarougne F., Villa N. (2007) Sur l'analyse de réseaux de sociabilité de la société paysanne médiévale. *Modèles et Apprentissages en Sciences Humaines et Sociales (MASHS), 10-11 mai 2007, Brest.*

- 37.e **Jouve B** (2006) Extraction de structures dans des grands graphes : trois exemples construits à partir de réseaux réels. *Séminaire MIP, Institut de Mathématiques de Toulouse, 28/11/2006.*
- 38.e Boulet R., **Jouve B** (2006) Étude et modélisation d'un réseau de sociabilité paysan au Moyen-Âge. *3<sup>èmes</sup> Rencontres de Mathématiques Appliquées et Sciences Humaines, 20 novembre 2006, Toulouse.*
- 39.e Hautefeuille F, **Jouve B** (2004) Analyse d'une base de données de contrats agraires pour comprendre l'espace et la société paysanne du Moyen-Age, *Seminaire Grands Reseaux d'Interactions, LIAFA (Paris), 14 décembre 2004.*
- 40.e **Jouve B** (2003) Exemples de méthodes de partitionnement de graphes pour l'extraction de connaissances. *2<sup>èmes</sup> journées du Pôle Méthodologique "Analyse des Données Relationnelles" - EHESS-INED, Paris, 20 novembre 2003.*
- 41.e Culus JF, **Jouve B** (2003) Méthodes combinatoires pour l'extraction de connaissances: applications à des données sur les sociétés paysannes du Moyen-Age. *1<sup>ères</sup> Rencontres de Mathématiques Appliquées et Sciences Humaines, 8 avril 2003, Toulouse.*
- 42.e Duvignau K, Fabre C, Ferraty F, Gasquet O, Gaume B, **Jouve B**, Lang J, Pery-Woodley MP (2000) Les dictionnaires de langue. Des Graphes aux Propriétés Topologico-Sémantiques ? *In Etats Généraux du Programme de REcherches en Sciences COgnitives de Toulouse (PRESCOT), Toulouse, 18/10/00-20/10/00.*
- 43.e Ferré L, Gargallo Y, Grossetti M, **Jouve B**, Monnet J (2000) Cognition d'un espace en réseau : le World Wide Web. *In Etats Généraux du Programme de REcherches en Sciences COgnitives de Toulouse (PRESCOT), Toulouse, 18/10/00-20/10/00.*
- 44.e Ferré L, **Jouve B** (2000) Partitioning of directed networks: the WWW case, *Second International Workshop Network Sampling, Maastricht (Pays-Bas), 1-4 Mars 2000.*
- 45.e Gargallo Y, **Jouve B** (1999) Le Web vu comme un réseau orienté. *Colloque Comprendre les usages d'internet, ENS Ulm, Paris, 3-4 décembre 1999.*
- 46.e **Jouve B**, Rosenstiehl P, Imbert M (1997) Cortical processing of the visual information: an approach by the graph theory. *Ecole d'été Traitement neuronal de l'information visuelle, Cargèse (France), 30 juin-12 Juillet.*

## g. Valorisation et vulgarisation scientifique :

- 1.f Participant de la Table-Ronde « Mathématiques, la poésie du savoir », *17<sup>ème</sup> festival de l'édition indépendante intitulé « l'antre des livres », Orange, 24-26 mai 2024.*  
<https://www.lantredeslivres.com/2024/04/le-programme-complet-de-l-antre-des-livres-2024.html>
- 2.f **Jouve B.** (2023) (coord.) 16 déambulations sensibles sur le plaisir de faire des mathématiques. *Editions L'Art-Dit. (octobre 2023)* <https://editions-lart-dit.fr/produit/16-deambulations-sensibles-de-lesthetique-des-mathematiques/>
- 3.f **Jouve B.** (2023) Quelques éléments de réflexion sur l'IA et la société. *Ecole de printemps IA et SHS – Toulouse, 16-17/05/2023* <https://aniti.univ-toulouse.fr/2023/04/11/efelia-aniti-et-luniversite-toulouse-jean-jaures-lancent-leur-premiere-ecole-de-printemps/>
- 4.f **Chavalarias David et al.** (2023) Toward a Research Agenda on Digital Media and Humanity Well-Being. CNRS. 2023. <https://hal.science/hal-04091733v2>  
**Ben Amor N., Jouve B., Omodei E.** (2022) *Digital media in a sustainable world: towards inclusivity, equality and autonomy, EU Roadmap on Digital Media and Human Well-Being.*  
<https://iscpif.fr/digeing/>

- 5.f **Jouve B.** (2022) Organisation et Animation de l'atelier « Les outils de la complexité ». *Assises de l'ingénierie, Toulouse, 5 juillet 2022.* <http://asri2022-toulouse.fr/fr/le-programme/les-ateliers.html>
- 6.f **Jouve B.** (2022) L'IA. *Présentation devant la « Commission prospective et contractualisation sur IA et enjeux d'acceptation » de Toulouse Métropole. 14/03/2022.*
- 7.f **Jouve B.** (2021) [Which digital smartness for which well-being?](#) *Reflexion on the challenging question of digital media for the First Digital Media and Human Well-Being Workshop. 22-24 November 2021, Madrid, Spain.*
- 8.f **Jouve B.** (2021) Dialogue entre mathématiques et musiques avec l'ensemble baroque Les passions de Montauban (82), *Association Fermat Science, 2 octobre 2021.*
- 9.f **Jouve B.** (2021) member of the panel discussion "[Complex Systems Science: The Challenges](#)", *French Regional Conference on Complex Systems, 26-28 mai 2021, Dijon, France.*
- 10.f **Jouve B.** (2020) "[Mathematics, the pandemic and complex systems](#)", *WEBMINAR Mathematics for human flourishing in the time of COVID and POST COVID-19, ICMPA-UNESCO chair, 21 october 2020.*
- 11.f Chercheur associé à l'atelier MATH.en.JEANS , Lycée Savignac (Villefranche de Rouergues, 12), Collège Georges Pompidou (Cajarc, 46), Collège et Lycée Massignon (Casablanca, Maroc) (2020-2021, 2021-2022)
- 12.f Ganascia J.-G., **Jouve B.**, Kuntz P. (2020) Introduction au numéro spécial « Intelligence Artificielle et Humanités Numériques », *Revue Ouverte d'Intelligence Artificielle 1(1) : 5-11.* [https://roia.centre-mersenne.org/article/ROIA\\_2020\\_1\\_1\\_5\\_0.pdf](https://roia.centre-mersenne.org/article/ROIA_2020_1_1_5_0.pdf) (english version : [https://roia.centre-mersenne.org/article/ROIA\\_2020\\_1\\_1\\_13\\_0.pdf](https://roia.centre-mersenne.org/article/ROIA_2020_1_1_13_0.pdf))
- 13.f **Jouve B.** (2020) *member of the panel discussion "Operations Research Trends and Challenges in Academia, Industry, and Government", ICORES 2020 (9th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems), 22-24 february 2020.*
- 14.f **Jouve B** (2019) Réseau XSYS "Institut d'Études des Systèmes Complexes de Toulouse". Forum Interdisciplinaire à la croisée des sciences, Université Fédérale de Toulouse 10 janvier 2019.
- 15.f **Jouve B** (2019) Animation de la table-ronde « l'interdisciplinarité en science ». Forum Interdisciplinaire à la croisée des sciences, Université Fédérale de Toulouse 10 janvier 2019. <https://www.univ-toulouse.fr/evenements/forum-interdisciplinarite-croisee-des-sciences>
- 16.f **Jouve B** (2018) Conclusion de la journée « Innovation sociale économique et culturelle dans des territoires en mutation : bilan et perspectives » du CPER INSECT, Poitiers 30/11/18.
- 17.f **Jouve B** (2018) Co-organisation de l'événement « Les Systèmes Complexes », Kiosque du Museum, CNRS, 4/02/2018 (<https://www.cnrs.fr/occitanie-ouest/actualites/article/rendez-vous-le-4-fevrier-2018-au-kiosque-sur-les-systemes-complexes>) et animation du stand « communication et forum de discussion : des arbres aux structures complexes ».
- 18.f **Jouve B** (2017) Préface du livre *Les sciences humaines dans leurs maisons*, eds Brigitte Marin et Véonique Siron, Parenthèses.
- 19.f **Jouve B.** (2017) Introduction aux systèmes complexes, *Le Petit Illustré, CNRS DR14 et La Dépêche du Midi* (<https://www.cnrs.fr/occitanie-ouest/actualites/actualites-2017/article/le-petit-illustre-systemes-complexes>)

- 20.f **Jouve B.** (2017) Café du Quai « Vous avez dit complexe ? », Museum/Université Fédérale de Toulouse, avec Michel Grossetti, 10/10/2017.
- 21.f **Jouve B.** (2017) Table ronde « Le Data Scientist au cœur de l'entreprise de demain », - Mée Numérique 19/09/2017 <https://www.meleenumerique.com/event/3196-le-data-scientist-au-coeur-de-lentreprise-de-demain>
- 22.f Atelier partenarial université/entreprise « Véhicules autonomes/connectés et systèmes complexes », <http://xsys.fr/evenements/seminaire-svac-13092017/> Co-organisation MADEELI, 13/09/2017, 75 participants dont plus de la moitié hors secteur académique.
- 23.f **Jouve B.** (2017) Les mathématiques dans notre monde du XXI<sup>e</sup> siècle , in *Mathématiques et Langages*, eds M. Artigue, J. Germoni, E. Ghys, E. Godlewski, Commission française pour l'enseignement des mathématiques, mars 2017 <http://images.math.cnrs.fr/Les-mathematiques-dans-notre-monde-du-XXIe-siecle.html>
- 24.f Atelier partenarial université/entreprise « Energie et systèmes complexes: l'énergie dans la ville », <http://xsys.fr/projets/journ-them-energie-syst-compl-070617/> , Co-organisation MADEELI, 07/06/2017, 60 participants dont 40 hors secteur académique.
- 25.f Hautefeuille F. & **Jouve B.** (2017) Place des Big Data dans l'Histoire et l'Archéologie, in *Big Data à Découvert*, eds M. Bouzeghoub et R. Mosseri, CNRS éditions.
- 26.f Livio de Luca *et al.* (2016) Synthèse de l'atelier interdisciplinaire du CNRS « Patrimonialisation du numérique et numérisation du patrimoine : regards croisés » [http://www.map.cnrs.fr/BlackWhite/Confer/2016Patrimoine\\_numeriquevf.pdf](http://www.map.cnrs.fr/BlackWhite/Confer/2016Patrimoine_numeriquevf.pdf)
- 27.f **Jouve B.** (2016) La révolution des Big Data, *Les Grandes Ouvertures de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-lettres de Toulouse*, 14/12/2016. <https://www.academie-sciences-lettres-toulouse.fr/?p=2333>
- 28.f Atelier partenarial université/entreprise « Logistique et systèmes complexes, Maîtriser la complexité dans la Supply chain », <http://xsys.fr/wp-content/uploads/2016/03/pre%CC%81-prgm-14-mars-systemes-complexes-1.pdf>, Co-organisation MADEELI, 14/03/2016, 40 participants dont plus de la moitié hors secteur académique.
- 29.f **Jouve B.** (2016) SHS : la révolution numérique, *Exploreur (3): 6-7 (interview de JF Haït)* <https://exploreur.univ-toulouse.fr/shs-la-revolution-numerique>
- 30.f **Jouve B.** (2015) Participation à la table-ronde sur la valorisation en Sciences Humaines et Sociales , salon Dionys'hum, <http://www.dionyshum.labex-arts-h2h.fr/content/tables-rondes>, 16 avril 2015.
- 31.f Atelier partenarial université/entreprise « Dynamique des systèmes complexes ». Co-organisation MADEELI, 25/09/2014, 50 participants env.
- 32.f **Jouve B.** (2014) <http://objectifnews.latribune.fr/Economie/bertrand-jouve-maths-toulouse-sciences-sociales-pme-26022014> , 26 février 2014.
- 33.f **Jouve B. (2013)** Maison des Sciences de l'Homme et Politique de Site, *Lettre de l'InSHS CNRS (24) : 7-9.*
- 34.f Expert Scientifique pour le livre « C'est mathématique ! », *Actes Sud Junior (8-12 ans) (parution mars 2014)* (<http://www.actes-sud-junior.fr/livre.php?isbn=9782330030469>)
- 35.f Thibault F. & **Jouve B.** (2012) Les Infrastructures de Recherche en Sciences Humaines et Sociales, *Rapport du Groupe Infrastructure de l'Alliance ATHENA* (<http://www.cnrs.fr/fr/pdf/allianceathena/121012-infrastructure-sh/>)

- 36.f Quelques exemples d'utilisation de la théorie des graphes dans la recherche scientifique. L1 *Université Paul Sabatier, Toulouse, 19/11/2010.*
- 37.f Comment mesurer l'impact de la guerre de cent ans sur les structures sociales ? *70 ans du CNRS, La Novela Toulouse, 15-18 octobre 2009.*
- 38.f Quelle reconstruction mathématique d'un cadastre sans plan ? *70 ans du CNRS, La Novela Toulouse, 15-18 octobre 2009.*
- 39.f « Comparaison de graphes » (Graph-Comp). *Forum ANR Cité de la Villette. 26/02/2009*
- 40.f Quels réseaux de la sociabilité paysanne au Moyen Age ? Exemple d'une coopération en historiens et mathématiciens. *Journées Portes Ouvertes, Université Toulouse le Mirail, 21 avril 2007.*
- 41.f Organisateur de Univ'Empalot: qu'est ce qu'un enseignant-chercheur ? Regards croisés d'enseignants et d'étudiants avec 70 lycéens du lycée Berthelot (31), 5/10/2007.
- 42.f Intervention sur les métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur au Lycée de Lecture (32) devant deux groupes de 70 élèves (2<sup>nde</sup>, 1<sup>ère</sup> et Terminale) 30/09/ 2005.

### III. Distinctions :

- Recipient of the « Complex Systems Society » Service Award, 2024.
- Le projet de recherche GRAPH-COMP et l'article  
*Boulet R., Jouve B., Rossi F., Villa N. (2008) Batch kernel SOM and related Laplacian methods for social network analysis, Neurocomputing 71(7-9), 1257-1273*  
ont été à fort impact grand public : Nature News 19 mai 2008 ; Figaro Science 29 mai 2008 ; Journal du CNRS septembre 2008.
- Le projet TRANSITION-VELO est cité dans l'article intitulé « La bicyclette, petite reine de la ville » paru en septembre 2021 au Journal du CNRS.

### IV. Encadrement scientifique – Membre de jury de thèse ou d'HDR

#### a. Directions de thèses :

- (D) **Aya El Houssein**, Doctorat de mathématiques de l'Université Libanaise et de l'université de Toulouse (cotutelle) (début : janvier 2024). Financement : allocation Université Libanaise.  
Co-Direction B Jouve, Maidoun Mortada (Assistant Professor, Lebanon), Amin El Sahili (Professor, Lebanon)  
Titre de la thèse : About the king degree of a tournament.
- (D) **Mahamadou Salifou**, Doctorat de mathématiques de l'Université de Toulouse (début : décembre 2023). Financement : allocation Université de Toulouse/Région Occitanie.  
Co-Direction B Jouve, Paul Rochet (PR 26, ENAC), Bruno Revelli (MCF 24).  
Titre de la thèse : Vers une Mobilité urbaine plus Durable : quel Modèle de Détour ?
- (D) **Mehdi Djellabi**, Doctorat d'Informatique de l'Université de Toulouse (début : octobre 2016 ; soutenue le 7 janvier 2021). Financement : allocation Université de Toulouse/Région Occitanie.  
Co-Direction B Jouve et Frédéric Amblard (PR 27)  
Devenir du doctorant : ATER 1 an puis recruté dans une PME d'analyse de données de réseaux.  
Titre de la thèse : Mesure d'interactions locales pour les nœuds d'un réseau complexe : approches théorique et pratique.

- (D) **Alberto Lumbreras**, Doctorat d'Informatique de l'Université de Lyon (début : janvier 2013 ; soutenue le 7 novembre 2016). Financement CIFRE Technicolor  
Co-Direction B Jouve et Julien Velcin (MCF27)  
Devenir du doctorant : Post-doc de 2 ans à l'IRIT (Toulouse) dans le cadre d'un programme ERC puis recruté dans une start-up en IA.  
Titre de la thèse : Latent Group Dynamics : Evolution of Emergent Roles in Social Networks
- (D) **Boulet Romain**, Doctorat de Mathématiques de l'Université de Toulouse (début : 2005 ; soutenue le 8/12/2008). Financement : allocataire moniteur du MESR  
Codirection B Jouve et JL Abbé (PR21).  
Devenir du doctorant : MCF CNU 26 à l'université Lyon 3 en 2012 après 2 années de post-doc CNRS à l'Observatoire Midi-Pyrénées et 1 année à l'IRD de Montpellier.  
Titre de la thèse : Comparaison de graphes, applications à l'étude d'un réseau de sociabilité paysan au moyen âge.
- (D) **Culus Jean-François**, Doctorat de Mathématiques de l'Université de Toulouse (début : 2002 ; soutenue le 9/06/2006). Financement : ATER Certifié temps complet 4 ans  
Codirection B Jouve et L Ferré (PR26).  
Devenir du doctorant : MCF CNU 26 à l'Université des Antilles Guyane après 1 an de post-doc CNRS LIP6.  
Titre de la thèse : Décompositions acircuitiques de grands graphes : des aspects algorithmiques aux aspects combinatoires.

## **b. Autres :**

- (D) **Paco Viry**, Doctorat en Génie Industriel de l'Université de Toulouse (début de la thèse 01/10/2022). B Jouve est membre du Comité de Suivi.  
Titre de la thèse : Apports méthodologiques et de modélisation pour le développement d'un modèle d'évaluation intégrée sectoriel pour l'aviation
- (D) **Ayman El Zein**, Doctorat en mathématiques de l'Université Libanaise et de l'Université de Bourgogne (soutenance le 10/11/2023). B Jouve est examinateur.  
Titre de la thèse : A propos des cycles et de la dominance dans les tournois et réécriture sur les arbres.
- (HDR) **Fabien Tarissan**, Habilitation à Diriger des Recherche de l'Université Paris Saclay (soutenance le 4 décembre 2023). B Jouve est examinateur  
Titre de l'Habilitation : The analysis and modelling of multi-partite networks
- (D) **Laetitia Bornes**, Doctorat en Informatique de l'Université de Toulouse (20/06/2023). B Jouve est membre du Comité de Suivi.  
Titre de la thèse : L'ingénierie des systèmes interactifs entre science du design et design comme science
- (HDR) **Paul Rochet**, Habilitation à Diriger des Recherche de l'Université de Toulouse (soutenance le 10 janvier 2023). B Jouve est examinateur et Président du jury.  
Titre de l'Habilitation : Combinatorial and spectral methods for inference on stochastic processes under sparsity conditions
- (L2IUT) **Tom Escudier et Matteo Cumin**, Stage de fin d'étude de l'IUT Informatique. (04/22-07/22)  
Titre : Mise en place d'un WebSIG pour la visualisation des réseaux d'utilisation des Vélos en Libre-Service sur Toulouse et Lyon

- (D) **Clément Dutrey**, Doctorat en Histoire de l'Université de Toulouse (20/06/2022). B Jouve est membre du Comité de Suivi.

Titre de la thèse : Réseaux d'Empires à l'ère amarnienne. Analyse multi-échelles des grands ensembles géopolitiques au Proche-Orient.

- (Post-Doc) **Alix Rigal**, Post-doctorat de 9 mois sur le projet ANR « Transition-Velo ». Encadrement 50% B Jouve et 50% P Rochet (ENAC) (06/21-02/22)

- (M2) **Dorian Martineau**, stage de M2R Physique du Vivant, Université Toulouse 3 (soutenance le 30/06/2021)

Direction : 100% B Jouve

Titre du mémoire : Effet de la COVID-19 sur l'utilisation des vélos en libre-service à Toulouse. Approche par la physique statistique.

- (D) **Diana Rodriguez**, Doctorat en Arts et Sciences de l'Art de l'Université de Toulouse (20/06/2019). B Jouve est membre du Comité de Suivi.

Titre de la thèse : Art et innovation : dispositifs hybrides et leur impact sur le développement durable.

- (D) **Audrey Wilmet**, Doctorat en Informatique de l'Université Paris 6 (soutenance 23 juillet 2019). B Jouve est rapporteur.

Titre de la thèse : Détection d'anomalies dans les flots de liens. Combiner les caractéristiques structurelles et temporelles.

- (D) **Raphaël Tacks**, Doctorat en Informatique de l'Université Paris 6 (soutenance 12 octobre 2018). B Jouve est rapporteur.

Titre de la thèse : Analyse de la structure communautaire des réseaux bipartis.

- (D) **Hervé Thevenon**, Doctorat en philosophie de Arctic University of Norway (soutenance 29 aout 2018). B Jouve est rapporteur

Titre de la thèse : What are the necessary characteristics of the nervous system to exhibit habituation?

- (D) **Quan Liu**, Doctorat en Informatique de l'Université de Toulouse (soutenance 28 mai 2018). B Jouve est invité.

Titre de la thèse : Modélisation bayésienne des interactions multidimensionnelles dans un système complexe. Application à la gestion des risques de crues.

- (D) **Bertrand Jayles**, Doctorat en Physique de l'Université de Toulouse (soutenance le 11 décembre 2017). B Jouve est examinateur et Président du jury.

Titre de la thèse : Impact of social and environmental information on collective intelligence in human groups.

- (D) **Audrey Wilmet**, Doctorat en Informatique de l'Université Paris 6 (6/10/2017). B Jouve est membre du Comité de suivi.

Titre de la thèse : Detection of Irregular Patterns in Temporal Interaction. Data with Links Streams and Stream Graphs Formalism

- (HDR) **Christophe Crespelle**, Habilitation à Diriger des Recherche de l'Université de Lyon 1 (soutenance le 26 septembre 2017). B Jouve est examinateur et Président du jury.

Titre de l'Habilitation : Structures of complex networks and of their dynamics

- (D) **Noé Gaumont**, Doctorat en Informatique de l'Université Paris 6 (soutenance le 11 octobre 2016). B Jouve est examinateur.

Titre de la thèse : Groupes et communautés dans les flots de liens : des données aux algorithmes.

- (D) **Cécile Rivals**, Doctorat en Histoire de l'Université de Toulouse (soutenance le 17 septembre 2015). B Jouve est examinateur.

Titre de la thèse : La construction d'une ville de confluence : les dynamiques spatiales de Saint-Antonin-noble-Val (82) du Moyen-Age à la période pré-industrielle.

- (D) **Daniel Bernardes**, Doctorat en Informatique de l'Université Paris 6 (soutenance le 21 mars 2014). B Jouve est examinateur.

Titre de la thèse : Diffusion dans les réseaux – mesure et analyse pour la modélisation

- (D) **Rémy Cazabet**, Doctorat en Informatique de l'Université de Toulouse (soutenance le 22 mars 2013). B Jouve est examinateur.

Titre de la thèse : Multi-agent approach for dynamic networks analysis and mining.

- (HDR) **Sonia Cafiéri**, Habilitation à Diriger des Recherche de l'Université de Toulouse (soutenance le 10 décembre 2012). B Jouve est examinateur.

Titre de l'Habilitation : From local to global and back: A closed walk in Mathematical Programming and its Applications.

- (HDR) **Jean-Loup Guillaume**, Habilitation à Diriger des Recherche de l'Université Paris 6 (soutenance le 19 novembre 2012). B Jouve est rapporteur.

Titre de l'Habilitation : Déterminisme et non-déterminisme au service de la détection de communautés dynamiques.

- (L3) **Hadrien Croubois**, PIR ENS Lyon, 2012

Direction 100% B Jouve

Titre du mémoire : Étude de la dynamique des communautés de twitters en relation avec l'utilisation des hashtags.

- (M2) **Syrine Boughriou**, stage de M2R ECD « Extraction de Connaissance à partir des données » (soutenance prévue 2013-abandon)

Direction : 100% B Jouve

Titre du mémoire : Communautés d'individus et dynamique de mots-clefs sur Twitter

- (D) **Massoud Seifi**, Doctorat en Informatique de l'Université Paris 6 (soutenance le 12 mars 2012), B Jouve est rapporteur.

Titre de la thèse : Cœurs stables de communautés dans les graphes de terrain.

- (HDR) **Bénédicte Le Grand**, Habilitation à Diriger des Recherches de l'Université Paris 6 (soutenance le 27 juin 2011). B Jouve est examinateur.

Titre de l'Habilitation : Analyse exploratoire de réseaux d'interaction : une approche orientée communautés

- (M2) **Delphine Miquel**, stage de M2 Mathématiques et M2 Economie, Universités Toulouse 2 et Toulouse 1 (2011)

Direction 100% B Jouve

Titre du stage : analyse statistique d'un réseau social de la paysannerie médiévale

- (D) **Nicolas Greffard**, Doctorat d'Informatique de l'université de Nantes (début : oct. 2010), B Jouve est membre du comité de suivi.

Titre de la thèse : visualisation de réseaux sociaux

- (D) **Mohamed Yahia Sayar**, Doctorat de Mathématiques de l'Université de Sfax (soutenance le 29/10/2010), cotutelle Institut de Mathématiques de Luminy (France), B Jouve est examinateur.

Titre de la thèse : Indécomposabilité critique des digraphes et applications.

- (L3) **Anna Ruardij**, stage de L3 Mathématiques et Informatique Appliquées au Sciences Humaines et Sociales à l'École Élémentaire Courrège (Toulouse) (2010)

Direction 100% B Jouve

Titre du mémoire : lien entre la réussite dans une matière et le temps consacré à cette matière

- (M1) **Paul Paret**, stage de M1 Ingénierie Mathématiques, Université Paul Sabatier de Toulouse (2009)

Direction 50% B Jouve 50% P Gaillard (psycho-acousticien)

Titre du mémoire : classification de sons dans une tâche de catégorisation libre

- (M2) **Remi Gimenes**, stage de DEA de Mathématiques Appliquées de Toulouse (2005)

Direction 100% B Jouve

Titre du mémoire : Comparaison de sous-graphes orientés.

- (L3) **Joris Mithalal**, PIR, ENS Lyon, 2004

Direction 100% B Jouve

Titre du mémoire : Positionnement bidimensionnel d'aires corticales à l'aide d'un indice de proximité hiérarchique.

- (L3) **Patrick Duchaine**, PIR, Supaero, 2003

Direction 100% B Jouve

Titre du mémoire : Optimiser une hiérarchie d'aires corticales à l'aide d'un indice de proximité biologique.

- (M2) **Clément Dombry**, stage de DEA de l'ENS Lyon (2002)

Direction 100% B Jouve

Titre du mémoire : Extension au cas orienté de quelques propriétés de graphes aléatoires d'Erdos-Renyi.

## V. Activités pédagogiques

### a. Cours en L

Détails : (1997-2013)

- L2 Economie (Lyon 2) : cours et TD de mathématiques pour l'économie.

- DEUG Mathématiques Informatique Appliquées et Sciences Humaines et Sociales (MIASHS Toulouse) (L1-L2): cours d'algèbre S2 (responsable du module), TD d'algèbre S2, TD d'analyse S3, TD de probabilité S3, cours et TD d'algèbre S2 pour le SED (rédaction d'un polycopié cours/TD/solutions).

- Licence MIASHS (L3) : cours et TD de topologie S5 (responsable du module)

- Non spécialistes : cours-TD S1 « Quelques éléments de mathématiques : logique et statistique descriptive » ouvert à tous les étudiants de l'université (responsable du module), cours-TD S1 de statistique en filière Histoire et en filière Psychologie.

- IUP Nouvelles Technologies de l'Informatique pour l'Entreprise (NTIE) : cours-TD de théorie des graphes et algorithmes (S3)

- Département Informatique (IUT B Toulouse-Blagnac) : cours-TD de théorie des graphes et algorithmes (2<sup>ème</sup> année).

- DEUG Sciences de la Matière : TD de Mathématiques en 2<sup>ème</sup> année.

### b. Cours en M et D

- « Introduction à l'analyse de réseaux », Cours & TP en M2 « Neurosciences, Comportement, Cognition », Université Paul Sabatier, Toulouse, 2016, 2017, 2018, 2019 (6H/an)
- « Introduction à l'analyse de réseaux », cours de l'Ecole Doctorale TESC, Université Jean Jaurès, Toulouse, 2016 (10H)
- "Fouilles de données, Fouille de graphes", cours et TD du tronc commun M2 Informatique Décisionnelle et Statistique, Lyon, 2011-12, 2012-13 (dispensé en visioconférence avec PolytechnNantes, Bucarest (Roumanie), Cantho (Chine), Tunis (Tunisie))
- "Graph mining", cours M1 Erasmus Mundus « Data Mining & Knowledge Management », Lyon, 2011, 2012.
- "Analyse statistique de grands graphes", cours de M2R Mathématiques Appliquées, Université Toulouse 3, 2005, 2006 (avec L. Ferré)
- "Structure de Grands Graphes", séminaire M2Pro Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales, Université de Provence, 2006.
- Ecole Doctorale CLESCO (Université Toulouse 2) : « Les arbres » (2001, 5h) ; « Trois exemples d'utilisation des graphes en SHS » (2002, 3h) ; « Graphes et données volumineuses » (2003, 5h).

### **c. Cours et Interventions dans l'enseignement secondaire**

Professeur agrégé de Mathématiques en 2<sup>nde</sup> STI (Cachan, 1991/92), en 2<sup>nde</sup> générale, 1<sup>ère</sup> S et Terminale C (professeur principal) (Casablanca, 1992/1994)

### **d. Classes préparatoires et concours**

- Correction de l'épreuve de Mathématique CC INP (2016-2023)
- Correction de l'épreuve de Mathématiques 2 d'HEC (2004, 2005)
- Correction de l'épreuve d'algèbre des ENSI (2001, 2002, 2003)
- Khôlles en prépa ECS : Lycée Fermat (2002-2004 ; 2020-2025).
- Khôlles en Mathématiques Supérieures et Spéciales : Lycée Chaptal Paris (1991), Lycée Fermat (1994-1997), Lycée Saliège (2001-2002).

## **VI. Responsabilités collectives et management de la recherche**

### **a. Directions :**

- Coordinateur Scientifique de TIRIS, programme interdisciplinaire du site toulousain lauréat de l'AAP « ExcellenceS sous toutes ses formes » du PIA 4 (2023-)
- Vice-Président Trésorier de Complex Systems Society (2020-2023). *Recipient of the CSS Service Award 2024.*
- Fondateur et administrateur de *Peer Community In Network Science* (2020-2022)
- Président du Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) « Réseau National des MSH » (2016-2018)
- Directeur de l'UMS 3603 CNRS « Structuration et Internationalisation des SHS » (2016-2018)
- Fondateur et Coordinateur de l'Institut d'Etudes des Systèmes Complexes de Toulouse - XSYS (2014-2018)
- Directeur Adjoint Scientifique à l'Institut des Sciences Humaines et Sociales du CNRS (2011-2016).

- Directeur de la Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse (UMS 838 puis USR CNRS 3414) (2005-2011)

## **b. Conseils de grands établissements et autres conseils :**

- Invité permanent du Directoire de l'Université de Toulouse (2023-)
- Membre du bureau et du bureau restreint de l'Université de Toulouse (2023-)
- Membre élu du Conseil d'Administration de l'Université de Toulouse (2023) puis à partir de juillet 2023 membre invité du Conseil d'Administration et du Sénat Académique comme responsable du projet TIRIS.
- Membre du Comité Exécutif du chapitre local français de la Complex Systems Society (2023-2024)
- Membre du Comité de Programme Recherche de TIRIS (2023)
- Référent développement durable pour le LISST (2022-2023)
- Membre du Groupe de Travail « Numérique et Société » de l'Université de Toulouse (2021-)
- Membre du Conseil d'Administration de Complex Systems Society France (2021-)
- Membre élu du Conseil d'Administration de l'Université Fédérale de Toulouse (2020-2023)
- Membre élu du Complex Systems Society Council (2020-2023)
- Membre élu du Conseil de laboratoire du LISST (2019-2022).
- Membre du Conseil Scientifique de la Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse (2018-).
- Membre du collège des personnalités qualifiées du Conseil de Surveillance de la Fondation MSH de Paris (2018-2020)
- Membre du Conseil Scientifique du consortium CAHIER de la Très Grande Infrastructure de Recherche HUMANUM (2017-2020)
- Membre du Comité d'Experts du domaine "Systèmes intelligents et chaîne de la donnée numérique" pour la région Occitanie (2017-)
- Membre du Comité de Pilotage du Consortium de Valorisation Thématique en SHS (2016-2018)
- Membre invité permanent au Comité de Pilotage de l'Alliance Athena (2016-2018)
- Membre du bureau du GDR « Analyse de Réseaux en SHS » (2015-2017)
- Membre du Conseil Scientifique de l'Institut d'Etudes Scientifiques de Cargèse (2015-2017)
- Membre du Conseil Scientifique de l'Ecole des Sciences Avancées de Luchon (2014-)
- Membre du bureau du Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) Réseau National des Systèmes Complexes (2015-2016)
- Responsable du groupe de travail « Politique de site » de l'Alliance Athena des SHS (2014)
- Rapporteur du groupe de travail « Infrastructures » de l'Alliance ATHENA des SHS (2012)
- Membre du Comité de Structures Légales sur les Infrastructures de Recherche, MESR (2015-2016)

- Membre du Groupe de Travail National sur les Infrastructures de Recherche, MESR (2013-2016)
- Membre du Comité des TGIR, CNRS (2013-2016)
- Membre du Comité du Calcul Intensif, CNRS (2013-2016)
- Membre du Conseil Scientifique du labex *Modèles Mathématiques et Économiques de la Dynamique, de l'Incertitude et des Interactions* (MME-DII, Ile-de-France), 2013-2016
- Membre nommé du Conseil de laboratoire de l'UMR Framespa, 2013-2018
- Membre du bureau de l'Alliance ATHENA et responsable du groupe de travail « MSH et politique de site », 2013-2015
- Membre du bureau du GIS Réseau National des Maisons des Sciences de l'Homme, 2011.
- Membre du Comité de Direction de l'Observatoire Homme-Milieu « Pyrénées Haut Vicdessos » (INEE-CNRS), 2009-2011.
- Membre élu du Conseil Scientifique de l'Université Toulouse 2, 2007-2009.
- Membre élu de la Commission de Spécialiste 26<sup>ème</sup> section CNU de l'Université Toulouse 2, 2006-2008.
- Membre nommé de la Commission Adhoc de recrutement PRAG Mathématiques, Université Toulouse 2, 2007.
- Membre élu du Conseil d'Administration de l'Université Toulouse 2, 2002-2006.
- Directeur-adjoint du Département de Mathématiques et Informatique de l'Université Toulouse 2, 1999-2002, 2004-2005.
- Membre du Conseil Scientifique du Pôle de Recherche en Sciences Cognitives de Toulouse, 2000.

Membre de plusieurs jurys de recrutements de Maîtres de Conférences.

Membre de 23 Comités de Pilotage de structures de recherche et de 2 Conseils d'Administration de fondations pour représenter le CNRS en tant que Directeur Adjoint Scientifique (2011-2016).

### **c. Organisations de conférences, séminaire, écoles :**

- Membre du Conseil Scientifique de *20<sup>o</sup> Congrès du Réseau International de recherche sur les Organisations et le Développement Durable (RIODD)*, 8-10/10/2025.
- Membre du Comité Scientifique du WP2 du projet *Beyond Universeh*, programme Horizon 2020 "Science with and for the society (SwafS)" (2023-)
- Membre du comité d'organisation pour la World Conference on Transport Research Society WCTRS 2026 à Toulouse (<https://www.tse-fr.eu/2026-world-conference-transport-research-toulouse>)
- Co-organisateur de l'École CIMPA « Graph Structure and Complex Network Analysis » (<https://bilmuh.gtu.edu.tr/~dgozuepek/cimpa2023/>), Nesin Mathematics Village, Şirince, İzmir, Turkey on June 4-16, 2023.

- Complex Networks 2022 (The 11th International Conference on Complex Networks and Their Applications), membre du Comité de Programme, Palerme, Italy, 08-10/11/2021-10/11/.
- FRCCS2022 : membre du comité de programme et session chair. 2<sup>nd</sup> French Regional Conference on Complex Systems, 20-22 juin 2022, ISCPIF, Paris, France.
- Complex Networks 2021 (The 10th International Conference on Complex Networks and Their Applications), membre du Comité de Programme, Madrid, 30/11/2021-2/12/2021.
- MS2A2M 2021 (Mathematics for social sciences and arts : algebraic modeling) : membre du comité de programme, 24-26 mai 2021,  
[http://mathsocart.masfak.ni.ac.rs/About\\_Conference.html](http://mathsocart.masfak.ni.ac.rs/About_Conference.html)
- CCS2021 : organisateur de la conférence satellite *CSS Chapter Workshop* (<https://compsysfrance.wixsite.com/chapters>), chairman de la session poster et de la session « social complexity VI ». 25-29 octobre 2021, Lyon, France.
- FRCCS2021 : membre du comité de programme et session chair. 1<sup>st</sup> French Regional Conference on Complex Systems, 26-28 mai 2021, Dijon, France.
- MARAMI 2020 : membre du comité de programme. The 11th Conference on Network Modeling and Analysis. October 14-16, 2020 Montpellier, France
- Complex Networks 2020 (The 9th International Conference on Complex Networks and Their Applications), International, membre du Comité de Programme, Madrid, 1-3 décembre 2020.
- co-organisateur du séminaire « Systèmes Complexes en Sciences Sociales », Labex SMS, Toulouse (<https://sms.univ-tlse2.fr/systeme-complexe-en-sciences-sociales/>), 2019-.
- Complex Networks 2019 (The 8th International Conference on Complex Networks and Their Applications), International, membre du Comité de Programme, Lisbonne, 10-12 décembre 2019
- MARAMI 2019 : membre du comité de programme. The 10th Conference on Network Modeling and Analysis. November 06 - 08, 2019 Dijon, France
- Co-organisateur du forum interdisciplinaire « A la croisée des Sciences ». Université Fédérale de Toulouse, 9-10 janvier 2019.
- SFC 2018 (XXVèmes rencontres de la Société Francophone de Classification), membre du Comité de Programme, Paris 5-7 septembre 2018.
- Complex Network 2018 (The 7th International Conference on Complex Networks and Their Applications), International, membre du Comité de Programme, Cambridge (UK) 11-13 décembre 2018
- Co-organisateur des séminaires XSYS, Toulouse, voir <http://xsys.fr/events/>
- Building intelligent swarms of drones, International Two-Day Workshop membre du comité d'organisation <http://cbi-toulouse.fr/fr/actu-cross-disciplinary-approaches-for-building-intelligent-swarms-of-drones> , Toulouse 13-14 novembre 2017.
- Complex Networks 2017, International, membre du Comité de Programme, Lyon 29 nov-1 déc 2017
- SFC 2017 (XXIVèmes rencontres de la Société Francophone de Classification), membre du Comité de Programme, Lyon 28-30 juin 2017.
- Co-organisateur de la rencontre « Sciences de la Ville : analyse et modélisation », Mission pour l'Interdisciplinarité du CNRS, Paris 21/10/2016.

- Co-organisateur de 3 rencontres « Humanités Numériques, Information Scientifique et Technique et Infrastructures de Recherche » (Toulouse 26/11/2015, MAE 3/10/2016, Valpres 11/10/2016)
- Membre de l'équipe de coordination scientifique du salon Innovatives SHS 2015 du CNRS ([https://innovatives.cnrs.fr/spip.php?page=article&id\\_article=6](https://innovatives.cnrs.fr/spip.php?page=article&id_article=6)).
- Organisateur de l'Ecole « Dynamic Networks », Toulouse 22-25/06/2016 (40 pers) <http://xsys.fr/workshop-dynamic-networks/>
- Organisateur de l'Ecole « Advanced Mathematics for Network Analysis », Luchon 1-4/05/2016 (25 pers.) <http://xsys.fr/workshop-advanced-mathematics-for-network-analysis/>
- « Outils d'analyse de la dynamique temporelle dans les réseaux », séminaire interdisciplinaire ToCoNet, Toulouse 14/12/2015 (25 pers).
- MOREHIST « Modélisation des Réseaux en Histoire », séminaire interdisciplinaire, Labex Structuration des Mondes Sociaux, organisateur, <http://sms.univ-tlse2.fr/accueil-sms/le-labex-sms/seminaires/modelisation-des-reseaux-en-histoire-morehist/>, Toulouse 27/3/2015, 15/6/2015, 15/10/2015 (30 pers)
- « Nouvelles collaborations scientifiques autour des infrastructures du numérique : France-Europe-Québec », colloque international, responsable de l'organisation et responsable scientifique, Toulouse, <http://blogs.univ-tlse2.fr/numeriquetoulouse/>, Toulouse 26-27 novembre 2015 (180 pers)
- « Patrimoine & Numérique », séminaire de prospective de la MI CNRS, organisateur de la session *Born Digital*, Paris 13/11/2015 et 23/11/2015.
- SFC 2015 (Société Francophone de Classification), National, membre du Comité de Programme, <http://sfc2015.sciencesconf.org/>, Nantes 9-11 septembre 2015.
- WEBPOL 2015 (Etudier le Web politique :Regards croisés) , National, Membre du comité Scientifique, <http://mediamining.univ-lyon2.fr/velcin/webpol/>, Lyon 12-13 mai 2015.
- RESTO 2014 (Réseaux Sociaux Toulouse, Réseau et Espace : analyse et modélisation), National, co-organisateur, Toulouse 16 mai 2014
- BINASTRUCT 2012 (Décomposition modulaire, jeux de poursuite et modélisation des grands réseaux), Carcassonne, France, International, co-organisateur avec Etienne Fieux de l'Institut de Mathématiques de Toulouse et Pierre Ille de Institut de Mathématiques de Luminy, <http://perso.math.univ-toulouse.fr/binastruct3/>, 11-16 novembre 2012. (financement Région Rhône-Alpes et Institut de Mathématiques de Toulouse)
- MASHS2012 (Modèles et apprentissages en Sciences Humaines et Sociales), Paris, France, 2012, National, membre du Comité de Programme, <http://samm.univ-paris1.fr/MASHS-2012>, 4-5 juin 2012.
- MSND 2012 (Workshop Mining Social Network Dynamics), Lyon, France, 2012, International, membre du Comité de Programme, <http://eric.univ-lyon2.fr/msnd/>, 16 avril 2012. (in conjunction with WWW'12, <http://www2012.org/>, 16-20 avril 2012.
- MASHS 2011 (Modèles et apprentissages en Sciences Humaines et Sociales), Marseille, France, 2011, National, membre du Comité de Programme, <http://www.vcharite.univ-mrs.fr/MASHS2011/Accueil.html> , 23-24 juin 2011.

- MARAMI (Première conférence sur les Modèles et l'Analyse des Réseaux : Approches Mathématiques et Informatique), Toulouse, France, 2010, National, membre du Comité de Programme, <http://www.irit.fr/MARAMI2010>, 11-12 octobre 2010.
- TMIP-ITNG (First International Symposium on Theoretical Modeling and Image Processing), Las Vegas, Nevada, USA, 2010, International, membre du Comité Scientifique [http://www.tsi.enst.fr/~rital/track\\_tmip](http://www.tsi.enst.fr/~rital/track_tmip) (In conjunction with 7th International Conference on Information Technology: New Generations, ITNG 2010, <http://www.itng.info> , April 12-14.
- ROADEF (congrès annuel de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision), Toulouse, 2010, International, membre du Comité d'Organisation, env. 250 pers., <http://roadef2010.fr/>
- ALGOTEL (Rencontres Francophones sur les Aspects Algorithmiques des Télécommunications), Carry-Le-Rouet, 2009, National, membre du Comité de Programme, <http://www.lif.univ-mrs.fr/algotel09/>
- MASHS (Modèles et Apprentissages en Sciences Humaines et Sociales), Toulouse, 2009, National, membre du Comité d'Organisation, env. 50 pers., <http://mashs2009.free.fr>
- MASH (Mathématiques Appliquées et Sciences de l'Homme), Toulouse, 2003, 2004, 2006, National, organisateur principal, env. 50 pers., <http://w3.grimm.univ-tlse2.fr/smash/mash/mash2006.html>
- SFC (9èmes rencontres de la Société Francophone de Classification), Toulouse, 2002, international, membre du Comité d'Organisation, 200 pers.

#### **d. Expertises / AAP :**

- Président du Comité de Visite HCERES du Centre d'Analyse et de Mathématiques Sociales, UMR 8557 CNRS-EHESS (visite sur site le 5/12/2023)
- Membre de jury de sélection des bourses de mobilité pour l'Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain (décembre 2022).
- Guest editor pour la feuille de route "Digital Media and Human Well-Being", Commission Européenne, 2022.
- Expert pour la région Occitanie, Appel à projets Allocations Doctorales Interdisciplinaires (2021)
- Guest editor pour « Control and Optimization of Complex Agriculture Systems Facing New Risks », numero spécial de la revue *Complexity* (1/1/2021) <https://www.hindawi.com/journals/complexity/si/627952/>.
- Expert AAP SESAME IdF 2019, équipement mi-lourd.
- Expert pour l'EHESS, 2019, jury de recrutement.
- Expert pour l'Institut des Sciences du Calcul et des Données, Sorbonne Université, 2018.
- Expert pour le CSFRS pour le projet « Baromètre opératoire de cohésion sociale (BOCS) » porté par Pascal André, 2018.

- Editeur invité du numéro « Intelligence Artificielle et Humanités Numériques », Revue Ouverte d'Intelligence Artificielle, Centre Mersenne, 2020 <https://roia.centre-mersenne.org/journals/ROIA/>.
- Coordination avec Jean-Pierre Muller (CIRAD Montpellier) d'un Dossier Agropolis International sur les Systèmes Complexes dans les domaines Agriculture-Alimentation-Biodiversité-Environnement, 2018. <http://www.agropolis.fr/publications/systemes-complexes-dossier-thematique-agropolis-international.php> (et version anglaise)
- Membre du Comité Editorial de « Big Data à Découvert », édition du CNRS, paru le 27/3/2017
- Expert projets européens (FLAG ERA NET 2016 et ERC starting grant 2016)
- Expert et co-organisateur de PEPS CNRS (HuMaIn 2013, HuMaIn 2014, MOMIS 2015, RNMSH/MI 2015, 2016, 2017)
- Expert pour Institutes of the Czech Academy of Sciences (2015)
- Expert pour les revues IEEE Transaction on Aerospace and Electronic Systems (large scale systems) (2001), The Encyclopedia of Medical Devices and Instrumentation (2005), Mathematics and Social Science (2006, 2008), Technique et Science Informatiques (2009), Electronic Notes on Discrete Mathematics (2009), Nouvelles Perspectives en Sciences Sociales (2009), Discrete Mathematics (2009,2012), Neurocomputing (2012), International Journal of Information Systems for Crisis (2013), Theoretical Computer Science (2012, 2016), Revue d'Intelligence Artificielle (2019), Discrete Applied Mathematics (2019, 2020), AIMS (2019), Europhysics Letter EPL (2021), European Journal of Combinatorics (2022), Networks (2022).
- Expert pour l'Agence Nationale de la Recherche : 2006, 2007, 2011, 2012, 2015, 2018, 2019.
- Expert pour le labex SMS et MSHS Toulouse : 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.
- Expert pour European Institutes for Advanced Study (EURIAS) Fellowship Program.
- Membre associé du PCN H2020 Infrastructures au titre de l'Alliance ATHENA (2013-2015)

## **VII. Invitations à l'étranger, Mobilités :**

- Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain (UMIFRE CNRS MAE, Tunis) enquête et collecte de données sur les mobilités urbaines à Tunis, 20/05/2023-28/05/2023. Projet : « Pour une modélisation des mobilités cyclables à Tunis ».
- Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain (UMIFRE CNRS MAE, Tunis) Mission Longue Durée, 20/08/2022-31/01/2023. Projet : « Pour une modélisation des mobilités cyclables à Tunis ». Chercheur Associé à l'IRMC.
- Algorithms group, University of Bergen, Norway, 22-29 janvier 2020, *invitation de Christophe Crespelle*, projet H2020 PROXNET
- CSH UMIFRE USR 3300 (New Delhi, Inde), 18-29 novembre 2019, *invitation de Remi de Bercegol*, projet « Alter Systems » (MITI CNRS).
- « Marie-Curie Fellowship » School of Mathematical and Geospatial Sciences, RMIT University, (4 mois), GEO-SAFE, Marie Curie EU project. (12/2016 ; 03/2018 ; 03/2019, 06/2019). *Invitation de Marc Demange*

- Laboratoire Mixte International (Montréal, Canada), 12 juin – 18 juin 2011, invitation de Pierre Ille.
- Laboratoire « Systèmes Dynamiques et Combinatoire » (Sfax, Tunisie), 28 octobre-3 novembre 2010, invitation de Youssef Bouddabous.
- Laboratoire de Modélisation Mathématique et Numérique pour les Sciences de l'Ingénieur (LAMSI, Tunis, Tunisie) et Laboratoire Mixte International CNRS Mathématiques et Interactions, 12-17 février 2010, invitation de Nabil Gmati.
- Laboratoire mixte international IRD-UnB « Observatoire des changements Environnementaux », invitation de Pierre Mazzega, Brasilia, Brésil, 2-9 novembre 2009.
- Long Term Ecological Research Coweeta, invitation de Ted Graçon, Athens University, USA GA, 17-23 septembre 2009.
- Banff International Research Station and University of Calgary, invitation de Pierre Ille et Robert Woodrow, Canada, 14-21 juin 2009.
- Séjour de Recherche Doctoral : Juin-Juillet 1995 : University of Newcastle, Great Britain

## VIII. Activité contractuelle

### a. Déposés et en cours d'expertise

### b. Déposés non obtenus (récents ou marquants) :

- **2016 et 2017, budget total 9601 k€, XSYS** (Institut d'Etudes des Systèmes Complexes de Toulouse), 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> vague Institut Convergence – Investissements d'Avenir. B. Jouve est porteur. Classé A- sur les 2 vagues.

### c. Obtenus :

- **01/2024-12/2026, budget total 256k€, Networks: New links between spectrum, dynamics, rewirings and applications**, AAP Discovery Projects du Australian Research Council. B Jouve est co-Partner Investigator avec Robert Shorten (UK). Lewi Stone et Homayoun Hamedmoghadam (AUS) sont Chief Investigator.
- **12/2022-12/2025, budget total 123k€, MoDuMoDe** (Vers une **M**obilité urbaine plus **D**urable : quel **M**odèle de **D**étour ?), Appel à Projet Allocations Doctorales Interdisciplinaires de l'Université Fédérale de Toulouse/Région Occitanie. B. Jouve est co-porteur
- **11/2022-11/2023, budget total 9k€, MoMIDS\_EXP** (Expérimentation sur les mobilités urbaines : le cas du Grand Tunis), Appel à Projets Exploratoires, Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse. B. Jouve est porteur.
- **06/2023, budget total 12k€, Summer School Graph Structure and Complex Network Analysis**, financement CIMPA (Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées). B. Jouve est co-porteur
- **01/2023-12/2025, budget total 387 k€, GEMER** (Gens de mer des temps modernes : carrières maritimes, attaches littorales et état sanitaire), ANR CES « Culture Créations Patrimoine ». B Jouve est membre participant.

- **05/2021-04/2022, budget total 79,8k€, TRANSITION-VELO** (Transformation des usages de Vélos en Libre Service en période pandémique : analyse comparative et interdisciplinaire sur Toulouse et Lyon), ANR « Résilience-COVID-19 ». B Jouve est porteur.
- **03/2021-10/2022, budget total 22k€, VELÔ**, Labex « Structuration des Mondes Sociaux ». B Jouve est porteur.
- **06/2019-06/2020, budget total 38k€, ALTER SYSTEMES** (Altérations, Alternatives et Altérités des services de base dans les marges infrastructurelles des villes aux Suds), MITI CNRS, porteur Remi de Bercegeol (PRODIG), B Jouve est membre participant.
- **10/2016-10/2019, budget total 105,7k€, HOLENET**, APR Région Occitanie et Université de Toulouse. B Jouve est porteur.
- **10/2015-10/2016, budget total 3k€, Institut des Systèmes Complexes de Toulouse**, AAP du Réseau National des Systèmes Complexes. B Jouve est porteur.
- **9/2015-6/2016, budget total 36k€, ToCoNet** (Toulouse Complex Network), AAP « transversalité » de l'Université de Toulouse, programme IDEX. B Jouve est porteur. Appuis des labex AMIES, CIMI, IAST, SMS.
- **3/2015-3/2016, budget total 8k€, MOREHIST** (Modélisation des Réseaux en Histoire), AAP Labex Structuration des Mondes Sociaux, Toulouse. B Jouve est porteur
- **6/2012-12/2012, budget total 3,5k€, « Modèles de grands réseaux »**, financement Arc 5 région Rhône-Alpes, B Jouve est porteur.
- **1/2009-12/2013, budget total 915 k€, MAELIA** (Multi-agent for Environmental Norms Impact Assessment), RTRA STAE, porteur du projet : Pierre Mazzega (LMTG Toulouse), B Jouve est responsable du partenaire Institut de Mathématiques de Toulouse et Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse.
- **10/2009-08/2012, budget total 140 k€, MODELESPACE** (Modélisation spatiale des sources du prélèvement foncier préindustriel : textes, graphes, SIG), ANR non thématique, CSD 5 Mathématiques et Applications et CSD 9 Sciences Humaines et Sociales, porteur du projet : Florent Hautefeuille (FRAMESPA Toulouse), B. Jouve est responsable du partenaire Institut de Mathématique de Toulouse.
- **12/2005-07/2009, budget total 90 k€, GRAPH-COMP** (Comparaison de graphes), ANR non thématique, CSD 5 Mathématiques et Applications et CSD 9 Sciences Humaines et Sociales, porteur du projet : Bertrand Jouve (IMT Toulouse), B. Jouve est porteur principal et responsable du partenaire Institut de Mathématique de Toulouse.
- **12/2005-12/2007, DPCCC** (Dynamics of primate cortico-cortical connectivity), ANR Neurosciences Neurologie et psychiatrie, porteur du projet : Henry Kennedy (INSERM 371- Lyon), B Jouve est membre participant.
- **2002-2004, CMMEA** (Chunking mechanisms in the monkey, Electrophysiology and anatomy), ACI Neurosciences intégratives et computationnelles, porteur du projet : Jean-Paul Joseph (INSERM 371- Lyon), B Jouve est membre participant.
- **2001-2003, DILAN** (Les Dictionnaires de Langue, des graphes aux propriétés topologico-sémantiques), Programme Interdisciplinaire Société de l'Information, porteur du projet : Bruno Gaume (IRIT, Toulouse), B Jouve est membre participant.

- **2001, CER** (Cognition d'un espace en réseau : le World Wide Web), ACI Cognitique Espace & Cognition, porteur du projet : Michel Grossetti (CERS, Toulouse 2), B Jouve est membre participant.

## **IX. Dépôt de brevets**

- Brevet Européen n°EP3119094 **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES RECOMMANDATIONS À BASE DE REGROUPEMENT** : déposé au nom de thomson Licensing le 18/01/2017. Inventeurs: Alberto LUMBRERAS; Marie GUEGAN; Julien VELCIN; Bertrand JOUVE.