

## Jurys de thèses de doctorat

1. Examineur de la thèse de Mlle V. Taverne *Convection compressible entre deux plaques horizontales* soutenue le 2 mars 1993, Toulouse III.
2. Rapporteur de la thèse de M. A. Abouelainine “Simulation numérique de la circulation atmosphérique des planètes géantes” soutenue le 16 juin 1995, Paris VII.
3. Rapporteur de la thèse de M. François Lignières “Evolution et distribution du moment cinétique dans les étoiles pré-séquence principale de masses intermédiaires”, soutenue le 7 juillet 1997, Paris VII.
4. Rapporteur de la thèse de M. Olivier Ringot “Influence des ondes de gravité sur la structure stellaire” soutenue le 18 décembre 1998, Paris VII.
5. Rapporteur de la thèse de M. Yin-Ching Lo “De la convection et des ondes de gravité dans les intérieurs stellaires”, soutenue 2 Février 1999 à l’observatoire de Meudon
6. Rapporteur de la thèse de M. V. Lesueur “Simulations numériques de la dynamique des planètes géantes”, soutenue le 28 juin 1999 à l’observatoire de Meudon.
7. Rapporteur de la thèse de Mme J. Padilla-Barbosa *Simulation des grandes échelles de convection turbulente en milieu tournant*, soutenue le 10 novembre 1999 à Grenoble (INP).
8. Rapporteur de la thèse de M. J. Noir *Ecoulement d’un fluide dans une cavité en précession : approches numériques et expérimentales*, soutenue le 17 novembre 2000 à Grenoble (UJF).
9. Rapporteur de la thèse de M. R. Samadi “Excitation stochastique des oscillations stellaires. Application à la mission spatiale COROT”, soutenue le 8 décembre 2000 à l’observatoire de Meudon.
10. Rapporteur de la thèse de M. D. Richard “Instabilités hydrodynamiques dans les écoulements en rotation différentielle” soutenue le 6 décembre 2001 à l’observatoire de Meudon.
11. Président du jury de la thèse de Sylvie Théado “Instabilités hydrodynamiques dans les étoiles en rotation en relation avec l’hélio- et l’astéro-sismologie et les contraintes imposées par l’observation des éléments légers”, soutenue le 25 novembre 2002. à l’observatoire Midi-Pyrénées.
12. Examineur de la thèse de M. François Gallaire *Instabilité de jets tournants : application au contrôle de l’éclatement tourbillonnaire* soutenue le 28 novembre 2002 à l’école polytechnique, Palaiseau.
13. Rapporteur de la thèse de M. Loïc Villain “Instabilités hydrodynamiques relativistes et processus Urca hors équilibre dans les étoiles à neutrons en rotation”, soutenue le 17 décembre 2002 à l’observatoire de Meudon.
14. Président du jury de la thèse de Nicolas André “Ondes et instabilités basse fréquence dans un plasma gyrotrope : Application à l’instabilité d’interchange dans les magnetosphères des planètes géantes”, le 25 novembre 2003 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
15. Président du jury de la thèse de Nicolas Rambaux “Modèles spin-orbite à N-corps : Application à l’étude comparée de la rotation des planètes telluriques”, soutenue le 27 janvier 2004 à l’observatoire de Bordeaux.
16. Rapporteur de la thèse de Laure Barrière-Fouchet “Distribution des grains de poussière dans les disques protoplanétaires”, le 27 juin 2005 à l’ENS Lyon.
17. Rapporteur de la thèse de Stéphane Mathis “Effet du mélange interne sur l’évolution des étoiles : processus de transport dans les zones radiatives”, soutenue le 26/9/2005 à l’observatoire de Meudon.
18. Président du jury de la thèse de Pascal Galletti “De l’instabilité advective acoustique aux explosions asymétriques des supernovae de type II”, soutenue le 25/10/2005 au SAp, CEA Saclay.
19. Président du jury de la thèse de Matthieu Castro “Etude des éléments chimiques et tests sismiques de la structure interne du soleil et des étoiles”, soutenue le 8/12/2006 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
20. Rapporteur de la thèse de Maxime Viallet “Irradiation de l’environnement et instabilités du disque d’accrétion dans les systèmes binaires et les noyaux actifs de galaxie”, soutenue le 10/7/2008 à l’observatoire de Strasbourg.
21. Président du jury de la thèse de Valérie Van Grootel “Etude des étoiles de la branche horizontale extrême par l’astérosismologie”, soutenue le 15/9/2008 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
22. Rapporteur de la thèse de Kevin Belkacem “Etude de mécanismes d’excitation des ondes dans les étoiles. Contraintes sismiques sur les propriétés dynamiques de la convection turbulente stellaire”, soutenue le 7/10/2008 à l’observatoire de Meudon.

23. Président du jury de la thèse de Thomas Gastine “Etude de l’interaction convection-pulsations et application aux Céphéïde”, soutenue le 18/11/2009 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
24. Président du jury de la thèse de Waleed Mouhali “Etude d’un écoulement en précession. Transition vers la turbulence et application à l’effet dynamo”, soutenue le 25/11/2009 à l’observatoire de Meudon.
25. Président du jury de la thèse de Julien Morin “Processus dynamos dans les étoiles entièrement convectives”, soutenue le 1/12/2009 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
26. Rapporteur de la thèse de Vincent Duez “influence des champs magnétiques à grande échelle dans les intérieurs stellaires”, soutenue le 11/12/2009 au CEA Saclay.
27. Rapporteur de la thèse de Jérôme Guilet, “Explosion asymétrique des supernovae gravitationnelles”, soutenue le 26/10/2010 au CEA Saclay.
28. Président du jury de la thèse de Mlle Rim Farès, “Magnétisme, activité et interactions magnétosphériques dans les systèmes étoile/planète géante proche (Jupiter chaud)”, soutenue le 16/3/2011 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
29. Rapporteur de la thèse de M. Aurélien Canou, “Caractérisation de l’environnement magnétique de la couronne solaire”, soutenue le 5/10/2011 à l’école polytechnique.
30. Président du jury de la thèse de Mlle Aurélie Fumel, “Astérosismologie des étoiles pré-séquence principale de masse intermédiaire (étoiles Ae de Herbig) par une approche spectroscopique de haute résolution”, soutenue le 19/10/2011 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
31. Rapporteur de la thèse de M. David Cébron, “L’instabilité elliptique dans les enveloppes fluides des planètes et des étoiles”, soutenue le 21/10/2011 à l’Université de Provence Aix-Marseille 1.
32. Rapporteur de la thèse de M. Jules Casoli, “Dynamique de la région coorbitale des planètes en formation”, soutenue le 12/12/2011 au CEA Saclay.
33. Président du jury de la thèse de Mme Audrey Morgenthaler “Dynamo des étoiles de type solaire : impact de la masse et de la rotation”, soutenue le 5/4/2012 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
34. Président du jury de la thèse de M. Mickael Pasek, “Application des méthodes du chaos quantique aux oscillations d’étoiles en rotation rapide”, soutenue le 20/12/2012 à l’Université Paul Sabatier.
35. Examineur de la thèse de M. Camille Charignon, “Transition Déflagration-Détonation (TDD) dans les supernovae thermonucléaires”, soutenue le 24/9/2013 au CEA Saclay.
36. Président du jury de la thèse de M. Vincent Prat, “Transport turbulent d’éléments chimiques dans les zones radiatives stellaires”, soutenue le 27/9/2013 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
37. Président du jury de la thèse de Mlle Audrey Trova, “Gravité des systèmes verticalement homogènes : Applications aux disques astrophysiques”, soutenue le 15/11/2013 à l’observatoire de Bordeaux
38. Rapporteur de la thèse de Mme Lucie Alvan, “Ondes internes de gravité dans les étoiles de type solaire. Excitation, propagation et transport de moment cinétique” soutenue le 26/9/2014 au CEA Saclay.
39. Président du jury de la thèse de M. Antoine Riols-Fonclare, “Effet dynamo et turbulence magnétohydrodynamique sous-critiques dans les disques d’accrétion”, soutenue le 2/10/2014 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
40. Président du jury de la thèse de M. Jérôme Mougel, “Ondes et instabilités dans les écoulements tournants à surface libre”, soutenue le 4/11/2014 à l’Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse.
41. Rapporteur de la thèse de M. Raphaël Raynaud, “Modélisation numérique du magnétisme solaire et stellaire”, soutenue le 26/6/2015 à l’Ecole Normale Supérieure de Paris.
42. Président du jury de la thèse de Mme Elodie Hébrard, “Magnétométrie stellaire et Imagerie Zeeman-Doppler appliquées à la recherche d’exoplanètes par mesures vélocimétriques” soutenue le 30/10/2015 à l’observatoire Midi-Pyrénées.
43. Rapporteur de la thèse de M. Miguel Marques, “Relativistic rapidly differentially rotating hot neutron stars”, soutenue le 28/9/2016 à l’observatoire de Paris-Meudon.
44. Examineur de la thèse de M. Rémi Kazeroni, “Explosion asymétrique des supernovae gravitationnelles”, soutenue le 13/10/2016 au CEA Saclay
45. Examineur de la thèse de M. Mathieu Guenel, “Dissipation de marée dans les étoiles de faible masse et les planètes géantes”, soutenue le 21/10/2016 au CEA Saclay

46. Président du jury de la thèse de M. Mathieu Gaurat, "Stabilité des configuration magnétiques dans les étoiles de masse intermédiaires" soutenue le 8/11/2016 à l'observatoire Midi-Pyrénées.
47. Président du jury et rapporteur de la thèse de M. Pierre Chopin, "Modélisation à grande échelle pour les phénomènes éruptifs" soutenue le 29/9/2017 à l'école polytechnique.
48. Examinateur de la thèse de M. Giuseppe Alberti "Statistical mechanics of self-gravitating systems in general relativity", soutenue le 17/11/2017 à l'université Paul Sabatier.

### Jurys d'Habilitation à Diriger des Recherches

1. Examinateur de la thèse d'habilitation de Mme Katia Ferrière "La dynamo galactique", soutenue le 31 janvier 2000 à l'observatoire Midi-Pyrénées.
2. Rapporteur de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Christophe Sauty "De la théorie aux modèles d'éjection", soutenue le 6 décembre 2002 à l'observatoire de Meudon.
3. Rapporteur de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Lionel Siess "Nucléosynthèse et processus de mélange dans les étoiles géantes rouges", soutenue le 15 décembre 2004 à l'observatoire de Grenoble.
4. Rapporteur de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Sacha Brun "Convection, Turbulence, Rotation et Magnétisme dans les étoiles", soutenue le 21/10/2005 au SAp, CEA/Saclay
5. Examinateur de la thèse d'habilitation de Mme Nadège Meunier "Analyse multi-échelle et dynamique du champ magnétique solaire", soutenue le 21 juin 2007 à l'observatoire Midi-Pyrénées.
6. Président du jury de la thèse d'habilitation de M. Torsten Böhm, "Pulsations, Activité et Magnétisme des étoiles Ae/Be de Herbig", soutenue le 21/11/2007 à l'observatoire Midi-Pyrénées.
7. Examinateur de la thèse d'habilitation de M. Patrice Meunier, *Tourbillons et sillages dans les fluides géophysiques*, soutenue le 10/7/2009 à l'Université de Provence Aix-Marseille 1.
8. Rapporteur de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Jean-Régis Angillela, *Sur quelques aspects complexes de la physique des milieux fluides : advection chaotique, particules inertielles, singularités fractales ou spirales*, soutenue le 15 mars 2010, à l'Université de Nancy.
9. Directeur de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de François Lignières, "Rotation, magnétisme et turbulence dans les étoiles", soutenue le 14 octobre 2010, à l'observatoire Midi-Pyrénées.
10. Président du jury de la thèse d'habilitation de M. Arturo López Ariste, "Une approche théorique de la polarisation et sa mesure astrophysique", soutenue le 2/4/2012 à l'observatoire Midi-Pyrénées.
11. Président du jury et Rapporteur de la thèse d'habilitation de M. Yves Rogister, "Modes normaux de modèles de Terre en rotation", soutenue le 1/10/2012 à l'Ecole et Observatoire des Sciences de la Terre (Université de Strasbourg).
12. Examinateur de la thèse d'habilitation de M. Pierre-Henri Chavanis, *Dynamique et thermodynamique des systemes avec des interactions a longue portee (gravite, turbulence 2D, chimiotaxie, et modele HMF)*, soutenue le 23/11/2012 à l'université Paul Sabatier.
13. Examinateur de la thèse d'habilitation de M. Sébastien Fromang, *MRI-driven MHD turbulence in proto-planetary disks : properties and consequences*, soutenue le 19/9/2013 au CEA Saclay.
14. Examinateur du jury de la thèse d'habilitation de M. Ludovic Margerin, "Méthodes de diffusion multiple en sismologie : applications aux effets de site, à la structure interne du globe, et à la mesure de variations temporelles", soutenue le 15/10/2013 à l'observatoire Midi-Pyrénées.
15. Rapporteur de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Paul Billant "Instabilités, tourbillons et turbulence dans les fluides géophysiques", soutenue le 16/12/2013 à l'école polytechnique.
16. Président du jury de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Olivier Richard, "Variation de composition chimique à l'intérieur des étoiles : effet de la diffusion microscopique", soutenue le 23/6/2015 à l'université de Montpellier.
17. Président du jury de la thèse d'habilitation à diriger des recherches de M. Stéphane Charpinet, "Sismologie des étoiles compactes évoluées. Formation, structure, évolution et lien avec les exoplanètes", soutenue le 27/1/2016 à l'observatoire Midi-Pyrénées.

### Jurys de thèse à l'étranger

1. External examiner de la thèse de Ph. D. de G. Henderson "A finite-element method for weak solutions of the Poincaré problem", soutenue le 27 novembre 1996, Université de York, Toronto, Canada.
2. External examiner de la thèse de Ph. D. de S. Bergeron "Transport de particules massives dans un fluide turbulent : application à l'érosion due au sable sur les parois d'une turbine hydraulique", soutenue le 15/1/1999, Université de Montréal, Canada.
3. External examiner de la thèse de PhD de S. Abbassi "Self-similar equilibria of a self-gravitating gas disk around a magnetized compact object and Oscillation of Magnetic stars : Magneto-acoustic modes of spherical shell in a dipolar magnetic field", soutenue le 14/2/2005, Université de Mashhad, Iran.
4. Rapporteur de la "Licentiate dissertation" (PhD) de M. P. Käpylä "Convective angular momentum and energy transport in late-type stars : local and global models", Université d'Oulu, Finlande, juin 2005.
5. Rapporteur de la thèse de M. A. Swart, "Internal waves and the Poincaré equation", soutenue le 11/7/2007 à l'Université d'Utrecht, Pays-Bas.
6. Rapporteur de la candidature au grade de "Docent in Astronomy" (équivalent de HDR), de M. P. Käpylä, Université d'Helsinki, Finlande, août 2009.
7. Rapporteur de la Tesi di Laurea de F. Ribolzi "Modi inerziali all'interno di un guscio sferica in rotazione", Politecnico di Milano, déc. 2010.
8. Rapporteur du PhD d'Elisabeth Cole, "Stellar Magnetism in Theory and Observation", Université d'Helsinki, Finlande, nov. 2016