

Benoît NOYELLES
Université de Franche-Comté
tél : +33 3 81 66 69 15
benoit DOT noyelles AT gmail DOT com

41 ans
célibataire
nationalité française
permis B



Maître de Conférences, Planétologue

Habilité à Diriger des Recherches

FORMATION

- depuis 2015 ✓ Qualifié aux fonctions de Professeur des Universités en section 34 (astronomie, astrophysique)
- 2014 ✓ Habilitation à Diriger des Recherches intitulée *Contribution à l'étude de la rotation résonnante dans le Système Solaire* (Université de Lille 1)
- 2002-2005 ✓ Doctorat d'astronomie à l'Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Éphémérides (Observatoire de Paris) sur les effets des marées sur la dynamique des satellites de Jupiter et de Saturne, co-direction : Alain Vienne et William Thuillot
- 2001-2002 ✓ DEA "Dynamique des systèmes gravitationnels" à l'Observatoire de Paris, mention bien
- 2000-2001 ✓ DEA "Électronique, Ultrasons et Télécommunications" filière "communications numériques" à l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, mention bien
- 1998-2001 ✓ École Centrale de Lille (promotion 2001) Option "Ondes, Micro-Électronique, Télécommunications" en dernière année, obtention d'un diplôme d'ingénieur généraliste
- 1995-1998 ✓ Classes préparatoires MPSI puis MP au lycée Henri Wallon - Valenciennes
- 1995 ✓ Baccalauréat S spécialité mathématiques mention bien, Lycée Louis Pasteur - Somain

LANGUES

- Allemand ✓ Courant, obtention du Zentrale Mittelstufe Prüfung (Goethe Institut) en 1999
- Anglais ✓ Courant, obtention du First Certificate in English en 1999 (University of Cambridge ESOL), 557 obtenus au TOEFL en 2000, utilisation régulière de l'anglais dans le contexte professionnel
- Espagnol ✓ 2 ans d'études
- Italien ✓ Bonne compréhension écrite et orale

INFORMATIQUE

- Systèmes ✓ Administration et utilisation quotidiennes de Linux et Mac OS X, ancienne utilisation quotidienne de Windows (toutes versions pour PC), notions de FreeBSD
- Langages ✓ Bonne connaissance du Fortran (toutes versions), du C++ et du Pascal, notions de Python, Java, javascript et SQL
- Web ✓ XHTML, WordPress

INFORMATIQUE (suite)

Logiciels ✓ Maple, Matlab, Maxima, IDL, L^AT_EX, LibreOffice, The Gimp, GNUplot

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Emplois occupés

- depuis 2018 ✓ Maître de Conférences à l'Institut UTINAM / Université de Franche-Comté, Besançon, France
- 2006-2018 ✓ Chercheur à l'institut NaXys / Département de Mathématique de l'Université de Namur (Belgique). Financements :
- 2017-2018 : BELgian Science Policy Office (BELSPO) ; préparation de la mission de l'ESA JUICE
 - 2015-2017 : Université de Namur
 - 2010-2014 : Chargé de Recherches F.R.S.-FNRS
 - 2007-2010 : BELgian Science Policy Office (BELSPO) ; préparation de la mission de l'ESA Bepi-Colombo
 - 2006-2007 : Université de Namur
- octobre 2005 - mars 2006 ✓ ATER, à l'Université de Lille 1 (recherches à l'Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Éphémérides)
- 2002-2005 ✓ Doctorant à l'Observatoire de Paris, allocataire de recherche MENRT
- 2002 ✓ Stage de DEA de 3 mois à l'IMCCE / LAL, réduction astrométrique de phénomènes mutuels de satellites de Saturne
- 2001 ✓ Stage de 5 mois chez BNP Paribas (Paris) service R&D, veille technologique et tests d'un système de vérification vocale du locuteur
- 2000 ✓ Stage de 3 mois à l'Observatoire de Bordeaux, réduction et analyse de données ISOCAM en infra-rouge moyen sur les étoiles jeunes

Séjours de recherche

- automne 2013 ✓ Séjour de recherche de 3 mois à l'UCSC (University of California at Santa Cruz). Collaboration avec F. Nimmo (Earth and Planetary Sciences).
- mai 2013 ✓ Chercheur invité à l'UNESP (Rio Claro, SP, Brésil). Financement : UNESP
- automne 2012 ✓ Séjour de recherche de 3 mois à l'UCSC (University of California at Santa Cruz). Collaboration avec F. Nimmo
- janvier - février 2009 ✓ Séjour de recherche d'un mois à l'Université de Rome 2 - Tor Vergata (collaboration avec A. Celletti). Financement : agence spatiale italienne
- mars - juin 2006 ✓ "Visiting scholar" à l'Université Jinan (Canton, Chine) en collaboration avec Q.Y. Peng. Co-financement : Université Jinan, Ambassade de France à Pékin (mission d'expertise pour le compte du Ministère des Affaires Étrangères)

Encadrement

- depuis 2019 ✓ Co-encadrement, avec Philippe Rousselot, de la thèse de doctorat de S. Anderson sur l'"Origine du diazote dans les comètes" (soutenance prévue en 2022). Financement : Rgion Bourgogne-Franche-Comt.

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE (suite)

- 2011-2014 ✓ Co-encadrement, avec Anne Lemaître, de la thèse de doctorat d'E. Verheylewegen sur la "Dynamique des satellites d'Uranus". Financement : FNRS.
- 2011-2012 ✓ Co-encadrement, avec Anne Lemaître, d'un mémoire de Master 2 (durée : 18 mois) sur "la dynamique des satellites lagrangiens de Saturne"
- 2009-2010 ✓ Co-encadrement, avec Anne Lemaître, d'un mémoire de Master 2 (durée : 18 mois) sur "la dynamique des principaux satellites d'Uranus"

Enseignement

- depuis 2018 ✓ Maître de Conférences à l'Université de Franche-Comté, enseignement de physique
- 2016 ✓ En charge du cours d'Équations aux Dérivées Partielles en baccalauréat (Bloc 3) de géologie à l'Université de Namur. Volume horaire : 15 heures de cours théorique + examens
- 2015-2018 ✓ En charge du cours de Mécanique des Fluides en baccalauréat (Bloc 3) de mathématiques à l'Université de Namur. Volume horaire : 22.5 heures de cours théorique + examens
- fin 2010 ✓ En charge du cours de Théorie Qualitative des Systèmes Dynamiques en 1ère année de Master de mathématiques à Namur. Volume horaire : 30 heures de cours théorique + examens
- 2010-2018 ✓ En charge du cours de Dynamique Céleste et Résonances en 1ère année de Master de mathématiques à Namur. Volume horaire annuel : 30 heures de cours théorique + examens
- fin 2008 ✓ En charge du cours de Mécanique des Fluides en 3ème année de bachelier en mathématiques (équivalent du semestre 5 en licence) à Namur. Volume horaire : 22.5 heures de cours théorique + examens
- été 2006 ✓ Co-encadrement, avec Alain Vienne, du stage de N. Barbry (stage de Master 1 de 2 mois avec pour sujet "Étude et variations sur une méthode d'analyse en fréquence : La Transformée de Fourier modifiée")
- octobre 2005 - mars 2006 ✓ Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche à l'Université des Sciences et Techniques de Lille (96 heures d'enseignement en mathématiques et en astronomie)
- printemps 2005 ✓ 22.75 heures d'encadrement de travaux pratiques de génie électrique à l'Institut Technologique Européen d'Entrepreneuriat et de Management, rattaché à l'École Centrale de Lille
- printemps 2004 ✓ 12 heures de tutorat de mathématiques en DEUG SM 1^{ère} année à l'Université des Sciences et Techniques de Lille (Lille 1)
- mai 2003 ✓ 8 heures d'enseignement d'analyse numérique à l'École Centrale de Lille

PUBLICATIONS

Publications de rang A (avec comité de lecture)

- 34 ✓ Lainey V., **Noyelles B.**, Cooper N., Rambaux N., Murray C. & Park R.S., 2019, "Interior properties of the inner Saturnian moons from space astrometry data", *Icarus*, 326, 48-62
- 33 ✓ **Noyelles B.**, Baillié K., Charnoz S., Lainey V. & Tobie G., 2019, "Formation of the Cassini Division – II. Possible histories of Mimas and Enceladus", *The Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 486, 2947-2963

PUBLICATIONS (suite)

- 32 ✓ Baillié K., **Noyelles B.**, Lainey V., Charnoz S. & Tobie G., 2019, "Formation of the Cassini Division - I. Shaping the rings by Mimas inward migration", *The Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 486, 2933-2946
- 31 ✓ Polycarpe W., Lainey V., Vienne A., **Noyelles B.**, Saillenfest M. & Rambaux N., 2019, "A fast migration rate for Titan can explain Iapetus' orbit", *Astronomy and Astrophysics*, 619, A133
- 30 ✓ **Noyelles B.**, 2018, "Rotation of a synchronous viscoelastic shell", *The Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 474, 5614-5644
- 29 ✓ Quillen A.C., Chen Y.-Y., **Noyelles B.** & Loane S., 2018, "Tilting Styx and Nix but not Uranus with a spin-precession-mean-motion resonance", *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 130 :11
- 28 ✓ Quillen A.C., Nichols-Fleming F., Chen Y.-Y. & **Noyelles B.**, 2017, "Obliquity evolution of the minor satellites of Pluto and Charon", *Icarus*, 294, 94-113
- 27 ✓ **Noyelles B.**, 2017, "Interpreting the librations of a synchronous satellite – How their phase assesses Mimas' global ocean", *Icarus*, 282, 276-289
- 26 ✓ Arlot J.-E. et al. (94 auteurs), 2014, "The PHEMU09 catalogue and astrometric results of the observations of the mutual occultations and eclipses of the Galilean satellites of Jupiter made in 2009", *Astronomy and Astrophysics*, 572, A120
- ✓ **Noyelles B.**, 2014, "Contribution à l'étude de la rotation résonnante dans le Système Solaire", Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Lille 1
- 25 ✓ Arridge C.S. et al. (114 auteurs), 2014, "The science case for an orbital mission to Uranus : Exploring the origins and evolution of ice giant planets", *Planetary and Space Science*, 104, 122-140
- 24 ✓ Tajeddine R., Rambaux N., Lainey V., Charnoz S., Richard A., Rivoldini A. & **Noyelles B.**, 2014, "Constraints on Mimas' interior from Cassini ISS libration measurements", *Science*, 346, 322-324
- 23 ✓ **Noyelles B.**, Frouard J., Makarov V.V. & Efroimsky M., 2014, "Spin-orbit evolution of Mercury revisited", *Icarus*, 241, 26-44
- 22 ✓ **Noyelles B.** & Lhotka C., 2013, "The influence of orbital dynamics, shape and tides on the obliquity of Mercury", *Advances in Space Research*, 52, 2085-2101
- 21 ✓ Verheylewegen É., **Noyelles B.** & Lemaître A., 2013, "A numerical exploration of Miranda's dynamical history", *The Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 435, 1776-1787
- 20 ✓ **Noyelles B.**, 2013, "The rotation of Io predicted by the Poincaré-Hough model", *Icarus*, 223, 621-624
- 19 ✓ Oberst J. et al. (29 auteurs), 2012, "GETEMME - a mission to explore the Martian satellites and the fundamentals of solar system physics", *Experimental Astronomy*, 34, 243-271
- 18 ✓ **Noyelles B.**, 2012, "Behavior of nearby synchronous rotations of a Poincaré-Hough satellite at low eccentricity", *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 112, 353-383
- 17 ✓ Arridge C.S. et al. (79 auteurs), 2012, "Uranus Pathfinder : Exploring the origins and evolution of ice giant planets", *Experimental Astronomy*, 33, 753-791
- 16 ✓ **Noyelles B.** & D'Hoedt S., 2012, "Modeling the obliquity of Mercury", *Planetary and Space Science*, 60, 274-286
- 15 ✓ **Noyelles B.**, Karatekin Ö. & Rambaux N., 2011, "The rotation of Mimas", *Astronomy and Astrophysics*, 536, A61

PUBLICATIONS (suite)

- 14 ✓ **Noyelles B.**, Dufey J. & Lemaître A., 2010, "Core-mantle interactions for Mercury", The Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 407, 479-496
- 13 ✓ D'Hoedt S., **Noyelles B.**, Dufey J. & Lemaître A., 2010, "A secondary resonance in Mercury's rotation", Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy, 107, 93-100
- 12 ✓ **Noyelles B.**, 2010, "Theory of the rotation of Janus and Epimetheus", Icarus, 207, 887-902
- 11 ✓ Dufey J., **Noyelles B.**, Rambaux N. & Lemaître A., 2009, "Latitudinal librations of Mercury with a fluid core", Icarus, 203, 1-12
- 10 ✓ D'Hoedt S., **Noyelles B.**, Dufey J. & Lemaître A., 2009, "Determination of an instantaneous Laplace plane for Mercury's rotation", Advances in Space Research, 44, 597-603
- 9 ✓ **Noyelles B.**, 2009, "Expression of the third Cassini Law for Callisto, and theory of its rotation", Icarus, 202, 225-239
- 8 ✓ Arlot J.-E. et al. (118 auteurs), 2009, "The PHEMU03 catalogue of observations of the mutual phenomena of the Galilean satellites of Jupiter", Astronomy and Astrophysics, 493, 1171-1182
- 7 ✓ Peng Q.Y., Vienne A., Lainey V. & **Noyelles B.**, 2008, "New evidence of precision premium for Galilean satellites from CCD imaging", Planetary and Space Science, 56, 1807-1811
- 6 ✓ **Noyelles B.**, 2008, "Titan's rotational state : The effects of a forced "free" resonant wobble", Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy, 101, 13-30
- 5 ✓ **Noyelles B.**, Lemaître A. & Vienne A., 2008, "Titan's rotation : A 3-dimensional theory", Astronomy and Astrophysics, 478, 959-970
- 4 ✓ **Noyelles B.** & Vienne A., 2007, "Chaos induced by De Haerdtl inequality in the Galilean system", Icarus, 190, 594-607
- 3 ✓ Peng Q.Y. & **Noyelles B.**, 2007, "Eclipses and Occultations of Galilean satellites observed in 2003 at Yunnan Observatory", The Chinese Journal of Astronomy and Astrophysics, 7, 317-324
- ✓ **Noyelles B.**, 2005, "Effets des marées sur la dynamique des satellites de Jupiter et de Saturne", Thèse, Observatoire de Paris
- 2 ✓ Vienne A., **Noyelles B.** & Amossé A., 2003, "Observation of 13 mutual events of Jovian satellites performed at Lille Observatory", Astronomy and Astrophysics, 410, 343-347
- 1 ✓ **Noyelles B.**, Vienne A. & Descamps P., 2003, "Astrometric reduction of lightcurves observed during the PHESAT95 campaign", Astronomy and Astrophysics, 401, 1159-1175

Communications dans des colloques internationaux

- 57 ✓ **Noyelles B.**, Hestroffer D. & Petit J.-M., 2019, Orbital solutions for the OSSOS binaries, EPSC-DPS Joint Meeting, Genève, Suisse
- 56 ✓ Murray C., Cooper N., Renner S., Araujo N., **Noyelles B.** & Tiscareno M., 2018, Observations of object "Peggy" during the final stages of the Cassini mission, 20th EGU General Assembly, Vienne, Autriche
- 55 ✓ Polycarpe W., Lainey V., Vienne A., **Noyelles B.**, Saillenfest M. & Rambaux N., 2018, Titan crossing a 5 :1 MMR with Iapetus : Constraining the tidal recession of Titan and giving an explanation for Iapetus' current orbit, 49th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), San Jose, CA, USA

PUBLICATIONS (suite)

- 54 ✓ Murray C., Cooper N., Renner S., Santos Araújo N.C., Noyelles B. & Tiscareno M.S., 2017, "High resolution Cassini observations of Saturn's A ring in the vicinity of object Peggy", 48th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Londres, UK
- 53 ✓ Noyelles B., Baillié K., Charnoz S., Lainey V. & Tobie G., 2017, "The relation between the geophysical activity of the Saturnian satellites and the Cassini Division", 48th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Londres, UK
- 52 ✓ Murray C., Cooper N.J., Noyelles B., Renner S. & Araujo N., 2016, "Orbital evolution and physical characteristics of object 'Peggy' at the edge of Saturn's A ring", American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, USA
- 51 ✓ Noyelles B., 2016, "How Mimas cleared the Cassini Division", 48th meeting of the Division of Planetary Sciences (American Astronomical Society), Pasadena, CA, USA
- 50 ✓ Lainey V., Cooper N., Murray C., Noyelles B., Pasewaldt A., Robert V., Rosenblatt P. & Thuillot W., 2016, "Physical librations and possible homogeneity of natural moons from astrometry", 48th meeting of the Division of Planetary Sciences (American Astronomical Society), Pasadena, CA, USA
- 49 ✓ Noyelles B., 2016, "Rotation of a viscoelastic, synchronous crust", CMG 2016 : 31st IUGG Conference on Mathematical Geophysics, Paris, France
- 48 ✓ Noyelles B., 2016, "On the rotation of viscoelastic satellites", 47th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Nashville, TN, USA
- 47 ✓ Noyelles B., Frouard J., Makarov V.V. & Efroimsky M., 2014, "Revisiting the capture of Mercury into its 3 : 2 spin-orbit resonance", IAU Symposium 310 "Complex Planetary Systems", Namur, Belgique
- 46 ✓ Noyelles B. & Nimmo F., 2014, "New clues on the interior of Titan from its rotation state", IAU Symposium 310 "Complex Planetary Systems", Namur, Belgique
- 45 ✓ Tajeddine R., Rambaux N., Lainey V., Charnoz S., Rivoldini A., Richard A. & Noyelles B., 2014, "Mimas' physical forced libration places strong constraints on its interior and origin", 45th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Philadelphia, PA, USA
- 44 ✓ Noyelles B. & Nimmo F., 2014, "On the time-variable nature of Titan's obliquity", 45th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Philadelphia, PA, USA
- 43 ✓ Noyelles B., Verheyleweden É. & Karatekin Ö., 2013, "On the thermal heating of the main Uranian satellites", American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, CA, USA
- 42 ✓ Noyelles B., Frouard J., Makarov V. & Efroimsky M., 2013, "On Mercury's entrapment into the 3 : 2 spin-orbit resonance", 45th meeting of the Division of Planetary Sciences (American Astronomical Society), Denver, CO, USA
- 41 ✓ Tajeddine R., Rambaux N., Lainey V., Charnoz S. & Noyelles B., 2013, "Mimas : Strong forced longitudinal librations and constraints to its internal structure using Cassini ISS observations", European Planetary Science Congress, Londres, UK
- 40 ✓ Noyelles B., Lhotka C. & D'Hoedt S., 2013, "Toward an accurate modelization of the obliquity of Mercury", 44th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Paraty, Brésil
- 39 ✓ Verheyleweden E., Noyelles B., Karatekin Ö. & Lemaître A., 2013, "On the long-term dynamical evolution of the main satellites of Uranus", 44th meeting on the Division of Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Paraty, Brésil
- 38 ✓ Noyelles B., Efroimsky M., Frouard J. & Makarov V., 2013, "How the tides affect the rotational state of Mercury", 44th meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Paraty, Brésil

PUBLICATIONS (suite)

- 37 ✓ Noyelles B. & Lhotka C., 2012, "Modeling the obliquity of Mercury", American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, USA
- 36 ✓ Lainey V., Charnoz S., Reboussin L., Noyelles B. & Baillié K., 2012, "The Cassini Division and Mimas' eccentricity : a common history", 44th meeting of the Division of Planetary Sciences (American Astronomical Society), Reno, USA
- 35 ✓ Noyelles B., Verheyleweden E. & Lemaître A., 2012, "A new exploration of Miranda's dynamical history", 44th meeting of the Division of Planetary Sciences (American Astronomical Society), Reno, USA
- 34 ✓ Noyelles B., 2012, "The rotation of Io described by the Poincaré model", 43rd meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Mount Hood, USA
- 33 ✓ Noyelles B., Delsate N. & Carletti T., 2012, "A numerical algorithm to find the equilibrium of a conservative system", 43rd meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Mount Hood, USA
- 32 ✓ Noyelles B., Charnoz S., Lainey V. & Baillié K., 2012, "The eccentricity of Mimas and the Cassini Division : a common history", 43rd meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Mount Hood, USA
- 31 ✓ Noyelles B., 2011, "The Poincaré model of rotation for the synchronous satellites", DPS-EPSC Joint Meeting, Nantes, France
- 30 ✓ Noyelles B., Karatekin Ö. & Rambaux N., 2011, "Rotational signature of Mimas' interior", DPS-EPSC Joint Meeting, Nantes, France
- 29 ✓ Delsate N., Noyelles B. & Carletti T., 2011, "NAFFO : A numerical algorithm to simulate the damped rotation of synchronous satellites", DPS-EPSC Joint Meeting, Nantes, France
- 28 ✓ Verheyleweden E. & Noyelles B., 2011, "Orbital evolution of the main Uranian satellites", DPS-EPSC Joint Meeting, Nantes, France
- 27 ✓ Noyelles B., 2011, "Theory of the rotation of Janus and Epimetheus", Assemblée Générale de l'European Geophysical Union, Vienne, Autriche
- 26 ✓ Noyelles B., Dufey J. & Lemaître A., 2011, "Modeling the rotation of Mercury including pressure coupling", Assemblée Générale de l'European Geophysical Union, Vienne, Autriche
- 25 ✓ Noyelles B., 2010, "Theory of the rotation of Janus and Epimetheus", LAL Workshop "Dynamics of planetary satellites and rings", Lille, France
- 24 ✓ Noyelles B., Dufey J. & Lemaître A., 2010, "Effect of pressure coupling on the rotation of Mercury", 42nd Meeting of the Division of Planetary Sciences (American Astronomical Society), Pasadena, USA
- 23 ✓ Noyelles B., Dufey J. & Lemaître A., 2010, "Influence of the core-mantle interactions on the rotation of Mercury", 41st Meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Boston, USA
- 22 ✓ Noyelles B., 2010, "Theory of the rotation of Janus and Epimetheus", 41st Meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Boston, USA
- 21 ✓ Noyelles B., 2010, "Theory of the rotation of the Galilean satellites", IAU Symposium 269 "Galileo's Medicean moons, their impact on 400 years of discovery", Padoue, Italie
- 20 ✓ Noyelles B., 2009, "Theory of the rotation of Titan", CELMEC V, San Martino al Cimino, Italie (contribution invitée)

PUBLICATIONS (suite)

- 19 ✓ Dufey J., Noyelles B. & Lemaître A., 2009, "Mercury's rotation : Various models and planetary perturbations", CELMEC V, San Martino al Cimino, Italie
- 18 ✓ D'Hoedt S., Noyelles B., Dufey J. & Lemaître A., 2009, "A secondary resonance in Mercurys rotation", CELMEC V, San Martino al Cimino, Italie
- 17 ✓ Noyelles B. & Lemaître A., 2009, "Cassini's third law for Callisto and theory of its rotation", IAU Symposium 263 "Icy bodies in the Solar System", Rio de Janeiro, Brésil
- 16 ✓ Henrard J., Lemaître A. & Noyelles B., 2009, "The rotation of Io with a liquid core", IAU Symposium 263 "Icy bodies in the Solar System", Rio de Janeiro, Brésil
- 15 ✓ Noyelles B., Lemaître A. & Vienne A., 2009, "Theory of the rotation of Titan", IAU Symposium 263 "Icy bodies in the Solar System", Rio de Janeiro, Brésil
- 14 ✓ Dufey J., Noyelles B., Lemaître A. & Rambaux N., 2009, "Librations of a 2-layer Mercury", 40th Meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Virginia Beach, USA
- 13 ✓ D'Hoedt S., Noyelles B., Dufey J. & Lemaître A., 2008, "Analytical theory of Mercury's rotation and reference planes", 37th COSPAR Meeting, Montréal, Canada
- 12 ✓ Dufey J., Lemaître A., Noyelles B. & Rambaux N., 2008, "Planetary perturbations on the rotation of Mercury", International Conference on the Dynamics of Celestial Bodies, Lithoro, Grèce
- 11 ✓ Noyelles B., Dufey J. & Lemaître A., 2008, "Short period contribution in the rotation of Mercury", 39th Meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Boulder, USA
- 10 ✓ Noyelles B., Lemaître A. & Vienne A., 2008, "The 3-dimensional rotation of Titan, and the possibility of a resonant wobble", 39th Meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Boulder, USA
- 9 ✓ Lainey V., Desmars J., Arlot J.-E., Karatekin Ö., Noyelles B. & Vienne A., 2007, "First steps toward an accurate quantification of the Saturnian tidal dissipation", American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, USA
- 8 ✓ Noyelles B., Lemaître A. & Vienne A., 2007, "Titan's rotation : A 3-degree of freedom theory", European Planetary Science Congree, Potsdam, Allemagne
- 7 ✓ Noyelles B., 2006, "Astrometric results of the PHESAT95 campaign", Paris 2006 Meeting "Mutual events of the Uranian satellites in 2007 - 2008 and future observations in network", Paris, France
- 6 ✓ Dourneau G. & Noyelles B., 2006, "The Phemu03 campaign of observation of the mutual events of the Galilean satellites of Jupiter in 2003 at the Bordeaux Observatory", Paris 2006 Meeting "Mutual events of the Uranian satellites in 2007 - 2008 and future observations in network", Paris, France
- 5 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2006, "Dynamical exploration of De Haerdtl inequality between Ganymede and Callisto", 37th Meeting of the Division on Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Halifax, Canada, Bulletin of the American Astronomical Society Vol.38
- 4 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2005, "Stochastic behaviour around the 3:7 inequality between Ganymede and Callisto", CELMEC IV, San Martino al Cimino, Italie
- 3 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2005, "Dynamical history of Ganymede and Callisto", 2005 DPS Meeting, Cambridge, UK, Bulletin of the American Astronomical Society Vol.37, p.753
- 2 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2004, "The k:k+4 resonances in planetary systems", in "Dynamics of Populations of Planetary Systems", proceedings of the IAU Colloquium 197, ed. Z. Knezević & A. Milani, Cambridge University Press, pp.453-458

PUBLICATIONS (suite)

- 1 ✓ Noyelles B., Lainey V. & Vienne A., 2004, "Observation and reduction of mutual events in the Solar System", in "Transit of Venus : New views of the Solar System and Galaxy", proceedings of the IAU Colloquium 196, ed. D.W. Kurtz, Cambridge University Press, pp.271-278

Autres communications

- 17 ✓ Noyelles B., 2017, "Marées et rotation résonante", Colloque G2 "Géodésie & Rhéologie, ou comment se déforment la Terre et les planètes ?", Nice, France (contribution invitée)
- 16 ✓ Noyelles B. & Lhotka C., 2012, "Modeling the obliquity of Mercury", Bepi-Colombo Geodesy/Geophysics Working Group Workshop, Bruxelles, Belgique
- 15 ✓ Noyelles B., 2011, "Modélisation de la rotation des satellites naturels", Séminaire Résidentiel Interdisciplinaire de la Faculté des Sciences des FUNDP, Poix-Saint-Hubert, Belgique
- 14 ✓ Noyelles B., 2010, "Modélisation de la rotation de Mercure pour la mission Bepi-Colombo", Journées GRAM 2010, Nice, France
- 13 ✓ Noyelles B., 2010, "Modélisation de la rotation de Mercure pour la mission Bepi-Colombo", Journées Scientifiques de l'IMCCE, Paris, France
- 12 ✓ Noyelles B., 2010, "Models of the rotation of Mercury", Bepi-Colombo Geodesy/Geophysics Working Group Workshop, Berlin, Allemagne
- 11 ✓ Dufey J., Noyelles B., Rambaux N. & Lemaître A., 2008, "Short-period planetary contributions in the rotation of Mercury", Semaine de l'Astrophysique Française, Paris, France
- 10 ✓ Noyelles B., Lemaître A. & Vienne A., 2008, "Titan's forced rotation - Part II : The resonant wobble", Semaine de l'Astrophysique Française, Paris, France
- 9 ✓ Lainey V., Arlot J.-E., Desmars J., Karatekin Ö., Noyelles B., Rambaux N., Renner S. & Vienne A., 2008, "Présentation du groupe Encelade", Journées Scientifiques de l'IMCCE, Notes Scientifiques et Techniques de l'Institut de Mécanique Céleste, S094, 65-66
- 8 ✓ Noyelles B., Lemaître A. & Vienne A., 2008, "Étude en 3 dimensions de la rotation de Titan", Journées Scientifiques de l'IMCCE, Notes Scientifiques et Techniques de l'Institut de Mécanique Céleste, S094, 43-52
- 7 ✓ Noyelles B., Lemaître A. & Vienne A., 2007, "Titan's forced rotation : a 3-degree of freedom theory", Semaine de l'Astrophysique Française, Grenoble, France
- 6 ✓ Noyelles B., Vienne A. & Thuillot W., 2007, "Detecting the tidal dissipation in the Saturnian system", Semaine de l'Astrophysique Française, Grenoble, France
- 5 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2006, "De Haerdtl inequality : an inequality of great dynamical interest in the Galilean system", Semaine de l'Astrophysique Française, Paris, France, pp.43-46
- 4 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2006, "L'inégalité de De Haerdtl : une richesse dynamique insoupçonnée dans le système des satellites galiléens", Journées Scientifiques de l'IMCCE, Notes Scientifiques et Techniques de l'Institut de Mécanique Céleste, S087, 71
- 3 ✓ Noyelles B. & Vienne A., 2005, "Resonance 3:7 in the Ganymede-Callisto system", Semaine de l'Astrophysique Française, Société Française d'Astronomie et d'Astrophysique, Strasbourg, France, pp.83-86
- 2 ✓ Vienne A., Noyelles B. & Lainey V., 2004, "Mutual events in the jovian and saturnian systems", Semaine de l'Astrophysique Française, Société Française d'Astronomie et d'Astrophysique, Paris
- 1 ✓ Noyelles B., 2003, "Observation et réduction de phénomènes mutuels", présenté aux Journées Scientifiques de l'IMCCE le 6 mai 2003 à l'Observatoire de Paris, Notes Scientifiques et Techniques de l'IMCCE, S081, 137

Séminaires

- 20 ✓ Noyelles B., 2018, "La rotation de Mercure : une résonance spin-orbite unique dans le Système Solaire", 6 décembre 2018, Observatoire de Besançon, France
- 19 ✓ Noyelles B., 2016, "On Mercury's entrapment into the 3:2 spin-orbit resonance", 22 janvier 2016, Queen Mary University of London, UK
- 18 ✓ Noyelles B., 2015, "On Mercury's entrapment into the 3:2 spin-orbit resonance", 18 mai 2015, DLR, Berlin, Allemagne
- 17 ✓ Noyelles B., 2015, "Sur la capture de Mercure en résonance spin-orbite", 30 janvier 2015, Université de Nantes
- 16 ✓ Noyelles B., 2014, "On Mercury's entrapment into the 3:2 spin-orbit resonance", 23 avril 2014, US Naval Observatory, Washington, DC, USA
- 15 ✓ Noyelles B., 2013, "The origin of the Cassini Division", 23 mai 2013, UNESP, Rio Claro, SP, Brésil
- 14 ✓ Noyelles B., 2013, "Modeling the rotation of Mercury", 17 mai 2013, UNESP, Rio Claro, SP, Brésil
- 13 ✓ Noyelles B., 2012, "On the long term orbital evolution of the natural satellites", 20 novembre 2012, Weekly colloquium of the SETI Institute, Mountain View, CA, USA
- 12 ✓ Noyelles B., 2012, "Modeling the rotation of the natural satellites", 8 novembre 2012, Seminars on Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics, University of California, Santa Cruz, CA, USA
- 11 ✓ Noyelles B., 2012, "Modeling the rotation of the natural satellites", mai 2012, Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, CA, USA
- 10 ✓ Noyelles B., 2012, "One ring to rule them all : the Cassini Division in the rings of Saturn finally explained", 8 mars 2012, naXys seminars, Namur, Belgique
- 9 ✓ Noyelles B., 2012, "Modélisation de la rotation des satellites naturels ", 23 janvier 2012, Séminaire Temps-Espace, Observatoire de Paris
- 8 ✓ Noyelles B., 2009, "The rotation of Mercury", 2 avril 2009, Observatoire Royal de Belgique
- 7 ✓ Noyelles B., 2009, "The rotation of Mercury", 26 janvier 2009, Université Tor Vergata, Rome, Italie
- 6 ✓ Noyelles B., 2008, "La rotation des satellites naturels : Application à Titan", séminaire "Astronomie et Dynamique des Systèmes Gravitationnels", 4 avril 2008, Université de Lille 1, France
- 5 ✓ Noyelles B., 2007, "La rotation des satellites naturels : Application à Titan", séminaire interdisciplinaire du Département de Mathématique, 18 décembre 2007, Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgique
- 4 ✓ Noyelles B., 2007, "Utilisation de l'analyse en fréquences dans les éphémérides", séminaire donné le 23 octobre 2007 à Namur (Belgique) dans le cadre de l'École Doctorale Thématique Mathématique "Traitement du signal, analyse en fréquences, ondelettes et séries synthétiques"
- 3 ✓ Noyelles B., 2006, "Mutual events of the natural satellites", 12 mai 2006, Observatoire National du Yunnan, Kunming, Chine
- 2 ✓ Noyelles B., 2005, "Une bien étrange inégalité dans le système des Galiléens", 23 mai 2005, Observatoire de Paris
- 1 ✓ Noyelles B., 2004, "Phénomènes mutuels de satellites naturels", 1^{er} juillet 2004, Observatoire de Bordeaux

INTERVENTIONS GRAND PUBLIC

depuis 2016	✓ Créateur et auteur du <i>Planetary Mechanics Blog</i> http://www.planetary-mechanics.com
20 mai 2010	✓ Conférence grand public à Namur sur les missions spatiales Galileo et Cassini, pour la Société Royale Belge d'Astronomie, de Météorologie et de Physique du Globe
14 mai 2007	✓ Passage sur la RTBF (Belgique) à propos de la rotation de la Terre
12 août 2004	✓ Passage sur France-Info à propos de la Nuit des Étoiles Filantes
7 novembre 2003	✓ Passage sur France3 Nord-Pas-de-Calais à propos d'observations réalisées à l'Observatoire de Lille
25 avril 2003	✓ Conférence grand public à Baisieux (Nord) sur les phénomènes observables de mai 2003
mars 2000	✓ Participation à une conférence sur la Lune en école primaire à Cysoing (Nord)

SERVICES A LA COMMUNAUTE

	✓ Expert pour la NASA (PG&G et EW Panelist, PG&G, OPR et NPP External Reviewer) et la DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft, Allemagne)
	✓ Reviewer pour <i>Science</i> , <i>Icarus</i> , the <i>Monthly Notices of the Royal Astronomical Society</i> , <i>Journal of Geophysical Research</i> , <i>Planetary and Space Science</i> , <i>Astronomy and Astrophysics</i> , <i>Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy</i> , <i>Earth Moon and Planets</i> , <i>Advances in Space Research</i> , <i>Astrophysics and Space Science</i> , <i>Computational and Applied Mathematics</i> , <i>Earth-Science Reviews</i> , <i>Mathematical Geosciences</i>
depuis 2020	✓ Membre du DDA Brouwer Committee Award
depuis 2019	✓ Éditeur associé d' <i>Astronomy and Astrophysics</i>
depuis 2018	✓ Secrétaire de la Division A de l'Union Astronomique Internationale (Astronomie Fondamentale)
2017-2018	✓ Membre élu du Conseil de la Faculté des Sciences de l'Université de Namur
2016-2018	✓ Membre de l'Unité d'Appui à la Recherche de la Faculté des Sciences de l'Université de Namur
2014-2017	✓ Membre du Nominating Committee de la Division of Dynamical Astronomy (American Astronomical Society), Président en 2016-2017
2014	✓ Membre du comité local d'organisation (LOC) du Symposium UAI <i>Complex Planetary Systems</i> (Juillet 2014, Namur)
décembre 2013	✓ Examineur pour les Outstanding Student Paper Awards de l'AGU Fall Meeting
2003-présent	✓ Membre de la Société Française d'Astronomie et d'Astrophysique
2006-présent	✓ Full Member de l'American Astronomical Society (DPS & DDA)
2012-présent	✓ Membre de l'American Geophysical Union
	✓ Membre de l'Union Astronomique Internationale (Divisions A & F)
2010-2012	✓ Membre élu de l'Unité d'Appui à la Recherche de la Faculté des Sciences des FUNDP (Namur)

SERVICES A LA COMMUNAUTE (suite)

2004-2008

- ✓ Secrétaire de l' " Association Jonckhère - Les Amis de l'Observatoire de Lille ", association ayant pour but de valoriser le patrimoine de l'Observatoire