

INFORMATIONS PERSONNELLES

- Nom : Demni
- Prénom : Nizar
- Date de naissance : 10/05/1980
- Nationalité : Française
- Adresse électronique : nizar.demni@univ-amu.fr

POSITION ACTUELLE

- Grade : Maître de conférences (depuis 01/09/2010).
- Laboratoire : Institut de Maths de Marseille.
- Établissement : Université d'Aix-Marseille.

CURSUS

- 1998 : Baccalauréat option mathématiques (Bizerte, Tunisie).
- 98-00 : École préparatoire aux académies militaires (Sousse, Tunisie).
- 00-01 : Académie navale (Bizerte, Tunisie) : major de promotion.
- 01-02 : Licence de Maths (Faculté des sciences de Tunis El Manar).
- 02-03 : Maîtrise de Maths (Université Aix-Marseille I et faculté des sciences de Tunis El Manar).
- 03-04 : DEA option processus stochastiques (Université Paris VI).
- 04-07 : Thèse de Doctorat de l'Université Paris VI sous la direction de Catherine Donati-Martin.
Titre de la thèse : Processus stochastiques matriciels, systèmes de racines et probabilités non commutatives.
- Novembre 2007-Juin 2009 : post-doctorant à l'Université de Bielefeld.
- Septembre 2009-Août 2010 : maître assistant à l'École nationale des ingénieurs de Bizerte.
- Septembre 2010 : MCF à l'IRMAR.
- Septembre 2013 : titulaire de la PES.
- Décembre 2013 : Habilitation à diriger des recherches : 'Aspects analytiques et probabilistes des processus de Dunkl et de Jacobi libre', soutenue devant le jury composé de Philippe Biane (Président), Dominique Bakry, Thierry Lévy, Roland Speicher (rapporteurs), Jean-Christophe Breton, Dimitri Pétritis.
- 18-20 : en échange de service à l'université d'Aix-Marseille.
- 20-présent : MCF à l'université d'Aix-Marseille (I2M).

THÈMES DE RECHERCHE

- Processus stochastiques à valeurs dans les groupes de Lie et dans les variétés.
- Aspects analytique et combinatoire des probabilités libres.
- Interactions entre probabilités et représentations des groupes.
- Physique mathématique (Laplaciens magnétiques).

1. PUBLICATIONS

- 1/ Laguerre processes and generalized Hartman-Watson law. *Bernoulli*. **13**, no.2. 2007, 556-580.
- 2/ Free Jacobi processes. *J. Theor. Proba.* **21** 2008, 118-143.
- 3/ Free martingale polynomials for stationary free Jacobi processes. *QP-PQ*. **23**. *Quantum Probab. Relat. Topics*. World Scientific, 2008, 107-119.
- 4/ First hitting time of the boundary of the Weyl chamber by a radial Dunkl process. *SIGMA*. **4**, 2008.
- 5/ Generalized Bessel function of type D . *SIGMA*. **4**, 2008.
- 6/ Cauchy-Stieltjes type generating functions for orthogonal polynomials. *Infn. Dimens. Anal. Quantum Probab. and Relat. Topics*, **12**, no.1, 2009. (Avec M. Bozejko).
- 7/ Large Deviations for Statistics of Jacobi Process. *Stocha. Proc. Appl.* **119**, 2009. 518-533. (Avec M. Zani).
- 8/ Topics on Meixner families. *Banach Center for Publications*. 2009. Proceedings of the International Workshop on Noncommutative Harmonic Analysis with Applications to Probability, Bedlewo, Poland (2008). (Avec M. Bozejko).
- 9/ Radial Dunkl processes associated with dihedral systems. *Séminaire de Probabilités*. **XLII**, 2009. 153-169.
- 10/ Ultraspherical type generating functions for orthogonal polynomials. *Probab. Math. Statis.* **29**, No.2. 2009. 281-296.
- 11/ Generalized Cauchy-Stieltjes Transforms of some Beta distributions. *Communications on Stochastic Analysis*. **3**, No. 2. 2009. 197-210.
- 12/ Product formula for Jacobi polynomials, spherical harmonics and generalized Bessel function of dihedral type. *Integral Transf. Spec. Funct.* **21**, no.2. 2010, 105-123.
- 13/ Radial Dunkl processes : Existence, uniqueness and hitting time. *C.R.A.S. Paris. Ser.I.* **347**. 2009.
- 14/ β -Jacobi processes. *Advances in Pure and Applied Maths.* **1**. no. 3, 2010, 325-344.
- 15/ Kanter random variable and free positive stable laws. *Elect. Comm. Probab.* **16**, 2011. 137-149.
- 16/ Generalized Bessel function associated with dihedral groups. *J. Lie Theory*. **22**, 2012. 81-91.
- 17/ Brownian Motion, Reflection Groups and Tanaka Formula. *Rendi. Sem. Mat. Univ. Padova*, **127**, 2012. 41-55. (Avec D. Lépingle).
- 18/ Spectral measure of the free unitary Brownian motion : another approach. *Séminaire de Probabilités XLIV*, 2012. 191-206. (Avec T. Hmidi).
- 19/ Spectral distribution of the free Jacobi process. *Indiana. Univ. Mat. J.* **61**, no. 3, 2013. 1351-1368. (Avec T. Hamdi et T. Hmidi).
- 20/ Spectral distribution of the free Jacobi process associated with one projection. *Colloquium Mathematicum*. **137**, no.2, 2014. 271-296. (avec T. Hmidi).
- 21/ A stationary process associated with the Dirichlet distribution arising from the complex projective space. *Annales Math. Blaise. Pascal.* **21**, no.2, 2014.
- 22/ Star-cumulants of the free unitary Brownian motion. *Adv. Applied Maths.* **69**, 1-45, 2015. (Avec M. Guay-paquet et A. Nica).
- 23/ Probabilistic proof of product formulas for Bessel functions. *Bernoulli*. 21 (2015), no. 4, 2419-2429. (avec L. Deléaval).

- 24/ Large deviations for clocks of self-similar processes. *Séminaire de Probabilités XLVII, Hommage à Marc Yor*. 443-466. (Avec A. Rouault et M. Zani).
- 25/ Dunkl kernel associated with dihedral groups. *J. Math. Anal. Appl.* 432 (2015), no. 2, 928-944. (Avec L. Deléaval et H. Youssfi).
- 26/ Analysis of generalized Poisson distributions associated with higher Landau levels. *Infinite Dim. Anal. Quantum Probab. Relat. topics.* **18**, (2015), no.4. (Avec Z. Mouayn).
- 27/ Free Jacobi associated with one projection : local inverse of the flow. *Complex Anal. Oper. Theory.* **10**, (2016), no.3. 527-543.
- 28/ Generalized Stieltjes transforms of compactly supported probability distributions : further examples. *SIGMA.* **12**, (2016), 035, 13 pp.
- 29/ Analysis of generalized binomial distributions associated with hyperbolic Landau levels. *J. Math. Phys.* **57** (2016), no. 7 (Avec H. Chhaiba et Z. Mouayn).
- 30/ Lagrange inversion formula, Laguerre polynomials and the free unitary Brownian motion. *J. Oper. Theory.* **78**, no. 1. (2017), 179-200.
- 31/ First hitting time of the boundary of a wedge of angle $\pi/4$ by a radial Dunkl process. *ALEA Lat. Amer. J. Probab. and Math. Stat.* **14** (2017), 139-152.
- 32/ Laplace-type integral representations of the generalized Bessel function and the Dunkl kernel of type B_2 (Avec B. Amri). *Moscow Math. J.* **Vol. 17**. No. 2. (2017), 1-15.
- 33/ Reciprocal of the first hitting time of the boundary of dihedral wedges by a radial Dunkl process. *Markov. Proc. Rel. Fields.* **23**, (2017), 661-678.
- 34/ Inverse of the flow and moments of the free Jacobi process associated with one projection. *Random Matrices : theory and applications.* **Vol. 7**. No. 2, (2018), 19 pages. (Avec T. Hamdi).
- 35/ On a Neumann-type series of modified Bessel functions. *Proc. Amer. Math. Soc.* **146**, no. 5. (2018), 2149-2161. (Avec L. Deléaval).
- 36/ Moments of the Hermitian Jacobi process. *J. Theor. Probab.* **31** (2018), no. 3, 1759-1778. (Avec L. Deléaval).
- 37/ Integral representation of the sub-elliptic heat kernel on the Anti-de Sitter space. *Archiv der Math (Basel).* **111**, (2018), no. 4. 399-406. (Avec F. Baudoin).
- 38/ The hyperbolic-type point process. *Journal of the Mathematical Society of Japan.* **Vol. 71**, No. 4, (2019), 1137-1152. (Avec P. Lazag).
- 39/ The Horizontal Heat Kernel on the Quaternionic Anti-De Sitter Spaces and Related Twistor Spaces. *Potential Anal.* Volume 52. Issue 2. (2020), 281-300. (Avec F. Baudoin, J. Wang).
- 40/ Markov Semi-groups associated with the complex unimodular group $Sl(2, \mathbb{C})$. *J. Fourier Analysis and Applications.* **Vol. 25**, Issue 5, (2019), 2503-2520.
- 41/ Densities of generalized stochastic areas and windings arising from anti-de Sitter and Hopf fibrations. *Indag. Math.* Issue 2, (2020). 204-222.
- 42/ Generalized Bessel functions of dihedral-type and Horn confluent functions. *Ramanujan J. Math.* **54**, 197-217, (2021) (Avec L. Deléaval).
- 43/ New Expressions for Ergodic Capacities of Optical Fibers and Wireless MIMO Channels. *IEEE Access.* Vol. 8, pp. 149476-149486, (2020) (Avec A. Nafkha).
- 44/ The Hermitian Jacobi process : simplified formula for the moments and application to optical fibers MIMO channels. *Funct. Anal. Appl.* (2020), **54** : 4. 257-271. (Avec T. Hamdi et A. Souissi).

- 45/ Schur-Weyl duality and the Product of randomly-rotated symmetries by a unitary Brownian motion. *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability and Related Topics*. **Vol. 24**, No. 1 (2021) 2150002. (Avec T. Hamdi).
- 46/ Polyanalytic Reproducing Kernels on the Quantized Annulus. *J. Phys. A : Mathematical and Theoretical*. **54**, Number 1, (2021) 015209. (Avec Z. Mouayn).
- 47/ Quaternionic stochastic areas. *Stoch. Proc. Appl.* **131** (2021), 311-339 (Avec F. Baudoin, J. Wang).
- 48/ Quaternionic Brownian windings. *J. Theoret. Probab.* **34**, (2021), no. 4, 2368-2385. (Avec F. Baudoin, J. Wang).
- 49/ Berezin transforms attached to Landau levels on the complex projective space. *J. Math. Phys. Anal. Geom.* **17** (2021), no. 4, 422-440. (Avec Z. Mouayn et H. Yaqine).
- 50/ Support of the Brown measure of the product of a free unitary Brownian motion by a free self-adjoint projection. *J. Funct. Anal.* **282**, (2022), no. 6, Paper No. 109362. (Avec T. Hamdi).
- 51/ On star-Moments of the compression of the free unitary Brownian motion by a free projection. *J. Operator Theory*. **Volume 87**, Issue 2, (2022), 413-433.
- 52/ Explicit Expressions of the Hua–Pickrell Semigroup. *Theo. Probab. Appl.* **vol 67**, Issue 2, (2022), 208-228.
- 53/ Generalized stochastic areas, Winding numbers, and hyperbolic Stiefel fibrations. *I.M.R.N.* (2023), no. 9, 7925-7960. (Avec F. Baudoin, J. Wang).
- 54/ Relating moments of self-adjoint polynomials in two orthogonal projections. *Adv. Oper. Theory*, **8**, (2023). no. 1, Paper No. 7, 19 pp. (Avec T. Hamdi).
- 55/ Summing free unitary Brownian motions with applications to quantum information. *Lett. Math. Phys.* **113**, (2023), no. 4, 80. (Avec T. Hamdi).

2. OUVRAGES

- (1) Harmonic and Stochastic Analysis of Dunkl operators. *Hermann Paris*. Eds. P. Graczyk, M. Rösler, M. Yor. 2010.
- (2) Stochastic areas, horizontal Brownian motions and hypoelliptic heat kernels (avec F. Baudoin and J. Wang). A paraitre dans *EMS Tracts in Maths*.

3. ÉXPOSES DE CONFÉRENCES ET SÉJOURS A L'ÉTRANGER

- Free probability concentration week. Texas, July 2007.
- 28th conference on quantum probability and related topics. Guanajuato, September 2007.
- Harmonic analysis and group actions in analysis, geometry and probability. Zakopane, August 2008.
- 11th Non commutative harmonic analysis with applications to probability, Bedlewo, August 2008.
- Cours 'Processus de Dunkl et leurs parties W -invariantes' à l'école CIMPA 'Aspects analytique et probabiliste de la théorie de Dunkl', Monastir, Avril 2009.
- Workshop on Free Probability and Random Combinatorial Structures, Bielefeld, December 2009.

- Free Probability and Large N limit II. UCLA, February 2010.
- Bialgebras and free probability. Erwin Schrödinger Institute, Wien, April 2011.
- Self-similarity and related fields. Le Touquet, June 2011.
- Probability and harmonic analysis. Angers, September 2012.
- 33th conference on quantum probability and related topics, CIRM Luminy, October 2012.
- Midlands Probability Seminar, Warwick, January 2013.
- Two lectures on Dunkl processes. Department of Mathematics of Tokyo University, February 2013.
- 12th International Symposium on orthogonal polynomials, special functions and applications (plenary lecture), Sousse, March 2013.
- Cours M2 ‘Martingales à temps discret : inégalités maximales et convergence’, Faculté des sciences de Tunis, Octobre 2013.
- Two lectures : ‘New Topics on Stochastic and Quantum Interacting Particle Systems’ : Department of Physics of Tokyo University, December 2013.
- Analysis, Geometry and Representations on Lie Groups and Homogeneous Spaces. Marrakech, December 2014.
- Lectures ‘Dunkl processes in Weyl chambers’. Winter school MADACA. Tours, January 2015.
- Complex and Harmonic analysis seminar, UAM, Barcelona, March 2016.
- Polynômes orthogonaux et processus matriciels, ‘ANR Stab’ meeting. Lyon, April 2016.
- Free probability Seminar, Saarland University. Saarbrücken, May 2016.
- Hassan I University, Settat, Morocco, October 2016.
- Conference GeoProb 2017, Luxembourg, July 2017.
- Brownian motion in cones : algebraic and analytic approaches, Toulouse, November, 2017.
- Journées d’Analyse et Géométrie Complexes, Marseille, Décembre, 2017 (en l’honneur de Bernard Coupet).
- Groupe de travail Matrices et graphes aléatoires, IHP, February, 2018.
- Zurich University, April, 2018 (Discrete Maths. Seminar).
- Journées d’analyse mathématique et applications, Hammamet, December, 2018.
- AMS Spring Eastern sectional meeting (Hartford) and University of connecticut, April 12-19, 2019.
- Joint seminar CNRS/JSPS, Kyoto, August 19-23, 2019.
- University college Dublin, February 2020.
- NYU Abudhabi colloquium, January 2021 (on line).
- Bielefeld-Melbourne seminar on random matrices, February 2021 (on line).
- Analysis and Probability seminar, Chalmers, March 2021 (on line).
- Journées Inter-laboratoires ‘Information Quantique’, CIRM, November 2021.
- International conference on mathematical methods in Physics, Morocco, April 2023.
- Bielefeld stochastic seminar, June 2023.
- NYU Abudhabi Analysis Seminar, October 2023.
- French-Japanese conference on Probability and interactions, IHES, March 2024.

4. ACTIVITÉS D'ENCADREMENT

- Encadrement du mémoire de Master de Mr Tarek Hamdi (Tunis, 2010).
- Encadrement du mémoire de Master de Mme Najoua Barhoumi (Monastir, 2010).
- Encadrement du mémoire de Master Mr Julien Stoehr (ENS Cachan, 2011).
- Thèse de Doctorat de Mr Tarek Hamdi soutenue le 7 Décembre 2013 (en cotutelle avec Uwe Franz de l'Université de Besançon).
- Direction de la lecture de recherche de Corentin Caillaud et de Manon Ruffini (ENS Cachan, 2014).
- Rapporteur du mémoire d'habilitation de Mr Bachir Amri (Faculté des sciences Tunis-El-Manar, 2014).
- Rapporteur de la thèse de Doctorat de Mme Olfa Zribi (soutenue le 17 Décembre 2014 à l'Université Paul Sabatier).
- Co-direction du projet de fin d'études de Rémi Bonnefoi et Thomas Dopke (Supélec, 2015).
- Animation du stand de l'IRMAR à la fête de la science (2014, 2015).
- Animation des journées 'portes ouvertes' (2016, 2017).
- Membre du Jury (examineur) de la thèse de Lobna Merghni (soutenue le 31 Janvier 2017, Marseille).
- Porteur du projet et organisateur de l'école de recherche CIMPA 'Aspects algébrique, combinatoire et analytique des probabilités libres' (Settat, Maroc, 2017).
- Organisation de la conférence 'marches aléatoires sur les structures algébriques' en l'honneur du 80ème anniversaire d'Yves Guivarch (Rennes Juin, 2017).
- Rapporteur de la thèse de Doctorat de Mr Abdessattar Soussi.
- Organisation (avec Julien Sebag) de la conférence 'questions algorithmiques en algèbre, analyse, géométrie et topologie' (Tunis, 24-26 Octobre 2017).
- Organisation (avec Kilian Raschel, Manon Defosseux) de la conférence 'Processus stochastiques, géométrie et structures algébriques' (Mahdia, 1-5 Avril, 2019).
- Rapporteur de la thèse de Min Wang (2019, Université de Lille).
- Organisation (avec T. Hasebe) du séminaire joint CNRS/JSPS (Kyoto, 19-23 Aout, 2019).
- Examineur de la thèse de Mr Ezéchiél Kahn (ENPC, 2021).
- Encadrement du mémoire de M1 de Mr Joel Nguetoum (2021, Ecole Polytechnique X).
- Encadrement du TER de Rémi Costa et Justine Mandine (2022).
- Encadrement du stage de L3 de Mr farid Begdadi (ENS Rennes, 2022).
- Encadrement du stage de M2 de Mr Abdallah Kabalan (AMU, 2023).
- Porteur du projet de la chaire Jean Morlet du second semestre 2024 (Invité : Benoit collins).
- Encadrement du stage de M2 de Mr Clément Girault (AMU 2024).

5. PARTICIPATION AUX PROJETS DE RECHERCHE ET AUTRES

- Ancien membre du projet CMCU (PAI Utique) 'Aspects analytique et probabiliste de la théorie de Dunkl', 2007-2009.
- Ancien membre du projet CMCU (PHC Utique) 'Analyse et probabilités liées aux systèmes de racines', 2010-2012.
- Ancien membre du projet ANR-09-BLAN-0084-01 'Autosimilarité', 2009-2013

- Membre du projet CMCU (PHC Utique) ‘Polynômes orthogonaux en probabilités et analyse harmonique : relations théoriques et applications’, 2015-2018 (Porteur du projet : Philippe Jaming, Université de Bordeaux).
- Membre du GDR ‘Matrices et Graphes Aléatoires’ (2017-)
- Défis émergents ‘D-modules’. (Avec Florian Ivorra, 2018).
- Co-responsable de l’équipe AGT (Septembre 2020-).
- Rapporteur pour les revues internationales suivantes : Journal de l’école polytechnique, Stochastic Processes and their Applications, Journal of Theoretical Probability, Bernoulli, Electronic Communications in Probability, Electronic Journal of Probability, Statistics and Probability Letters, SIGMA : symmetry, integrability and geometry, Journal of Mathematical Physics, Journal of Physics A : general mathematics, Illinois Journal of Mathematics, Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Journal of Functional Analysis, Colloquium Mathematicum, Communications in statistics : simulation and computation, Studia Mathematica Hungarica, Advances in Pure and Applied Maths, Probability theory and related fields, Analysis and PDE, Journal of function inequalities and applications, Hokkaido Journal of Maths, Applied Probability Journals.
- Rapporteur d’un projet de recherche pour l’académie des sciences Polonaise.

SÉMINAIRES en France : Angers, Besançon, Brest, Évry, Grenoble, Lille, Marne-la-Vallée, Marseille, Orléans, Orsay, Paris VI, Toulouse, Tours, Versailles, Bordeaux, CPT.

6. ACTIVITÉS D’ENSEIGNEMENT

- 2009-2010 :
 - (1) Mathématiques pour l’ingénieur (cours-TD).
 - (2) Probabilités pour l’ingénieur (cours-TD).
 - (3) Analyse numérique (cours-TD).
- 2010-2011
 - (1) Mathématiques pour l’économie (cours-TD, L2).
 - (2) Outils mathématiques pour la physique (cours-TD, L1).
 - (3) Probabilités pour la biologie (cours-TD-TP, M1).
- 2011-2012 :
 - (1) Intégrale de Lebesgue (cours, L3).
 - (2) Chaînes de Markov (cours, M2).
 - (3) Probabilités-Statistiques (cours+TD, L2).
- 2012-2013
 - (1) Intégrale de Lebesgue (cours+TD, L3).
 - (2) Chaînes de Markov (cours, M2).
 - (3) Probabilités-statistiques (cours+TD, L2).
 - (4) Outils mathématiques pour la physique (TD, L1).

- 2013-2014
 - (1) Intégrale de Lebesgue (cours+TD, L3).
 - (2) Analyse I (cours+TD, L1).
 - (3) Algèbre linéaire (TD, L2).
- 2014-2015
 - (1) Analyse I (cours +TD, L1).
 - (2) CRCT (second semestre).
- 2015-2016
 - (1) Analyse I (cours + TD, L1).
 - (2) Chaînes de Markov (TD, M1).
 - (3) Outils mathématiques 2 (TD, L1).
 - (4) Electif 'Intégrale de Lebesgue, variables et matrices aléatoires'. (Centrale-Supélec Rennes).
- 2016-2017
 - (1) Chaînes de Markov (TD, M1).
 - (2) Suites et séries de fonctions (cours-TD, L3)
 - (3) Equations différentielles (TD, L2)
 - (4) Electif 'Intégrale de Lebesgue, variables et matrices aléatoires'. (Centrale-Supélec Rennes).
 - (5) Enseignant référent (L1).
- 2017-2018
 - (1) Probabilités et statistique pour l'ingénieur (cours-TD, L3).
 - (2) Suites et séries de fonctions (cours-TD, L3)
 - (3) Leçons d'agrégation option modélisation probabilités et statistique.
 - (4) Maths pour la biologie (TD, L1).
 - (5) Electif 'Intégrale de Lebesgue, variables et matrices aléatoires'. (Centrale-Supélec Rennes).
- 2018-2019
 - (1) Cours d'analyse II (Télé-enseignement).
 - (2) Cours Passerelle.
 - (3) CRCT.
 - (4) Cours Convergence, intégration et probabilités' (filière apprentissage, Centrale-Supélec Rennes).
- 2019-2020
 - (1) Cours d'analyse II (Télé-enseignement).
 - (2) Cours Passerelle.
 - (3) Cours-TD Outils Mathématiques (PES 2 Pasteur).

- (4) TD Outils Mathématiques (PES 1 Pasteur).
- 2020-2021
 - (1) Cours d'analyse II (Télé-enseignement).
 - (2) Cours Méthodes Statistiques (L3 MIASHS).
 - (3) Cours Probabilités avancées (M2 Maths).
 - (4) Cours Outils Mathématiques (L1, Portail Descartes).
 - (5) Cours Analyse (Classe Prépas, PolyTech Marseille).
 - (6) TD Probabilités (L2 Maths).
 - (7) TD Algèbre linéaire (L2, Sciences Eco, université de Toulon).
- 2021-2022
 - (1) TD Mesures-Intégration-Probabilités (M1, MAAP).
 - (2) Cours Proba-Stat 1 (L2 Maths et Maths-Info, Télé-enseignement).
 - (3) Cours Outils Mathématiques (L1, Portail Descartes).
 - (4) Cours Analyse complexe (M1, MAAP).
 - (5) TD Algèbre linéaire (L2, Sciences Eco, université de Toulon).
- 2022-2023
 - (1) Géométrie (M1, MEEF).
 - (2) Cours Proba-Stat 1 (L2 Maths et Maths-Info, Télé-enseignement).
 - (3) Cours Outils Mathématiques (L1, Portail Descartes).
 - (4) Cours Analyse complexe (M1, MAAP).
 - (5) TD Statistiques (L3, IAE, université de Toulon).
- 2023-2024
 - (1) Géométrie (M1, MEEF).
 - (2) Cours Proba-Stat 1 (L2 Maths et Maths-Info, Télé-enseignement).
 - (3) Cours Modélisation (L3 Maths et Maths-Info, Télé-enseignement).
 - (4) Cours Maths en Anglais (L3 Maths).

7. RESPONSABILITÉS PÉDAGOGIQUES

- Responsable des modules AN1 et ANA (L1 Maths, 2012-2015).
- Responsable pédagogique de la licence 3 Maths de l'université de Rennes 1 (2015-2018).
- Correspondant du pôle handicap au département de maths de l'université de Rennes 1 (2015-2018).
- Préparation de la nouvelle maquette de la licence 3 de maths de l'université de Rennes 1 (2017-2022).
- Responsable M1 MEEF au département de Maths d'AMU (2022-).
- Membre de la commission ATER (2023-).
- Membre nommé du CNU 25 (2023-).