Didier Lesesvre

Maître de conférences

Université de Lille
✉ *lesesvre@math.cnrs.fr*
lesesvre.perso.math.cnrs.fr

Parcours académique

depuis 2021 **Maître de conférences**, *Université de Lille*.

2018 – 2021 **Postdoctorat**, *Université Sun Yat-Sen*, Zhuhai, Chine.

2014 – 2018 **Doctorat**, *Université Paris 13*.
Arithmetic Statistics for Quaternion Algebras
Directeur : Farrell Brumley
Jury : V. Blomer, F. Brumley, G. Chenevier, G. Harcos, P. Michel, J. Tilouine

2011 – 2014 **Master en mathématiques**, *ENS Cachan et UPMC*.

2011 – 2017 **Master 1 en histoire et philosophie des sciences**, *Université Paris 7*.

2012 – 2013 **Agrégation de mathematiques (classé 10e)**.

2010 – 2014 **Élève normalien**, *ENS Cachan*.

Distinctions et financements

2024 – 2026 **IEA**, *15000€*, CNRS.
projets avec Ade Irma Suriajaya

2024 **PEPS**, *4500€*, CNRS.
projets avec Siu Hang Man, Lucile Devin et Félicien Comtat

2023 **PEPS**, *6000€*, CNRS.
projets avec Sary Drappeau et Lucile Devin

2022 **PEPS**, *4500€*, CNRS.
projets avec Ian Petrow et Jasmin Matz

2022 **Kowalevskaya Travel Grant**, European Mathematical Society.

2021 **Sceau d'Excellence**, Comission européenne.
projet de recherche récompensé ANTAFORGE
Analytic Number Theory of Automorphic Forms on Reductive Groups

Publications

Publications et prépublications (titres cliquables)

2025 **Effective version of the Kuznetsov trace formula for** GSp(4).
prépublication
avec F. Comtat et S. H. Man

2024 **Conditional lower bounds on the distribution of central values**.
prépublication
avec A. I. Suriajaya

2022 **Conductor zeta function for the** GL(2) **universal family**.
prépublication
avec F. Brumley et D. Milićević

2022 **Subconvexity for mixed** GL(3) **L-functions**.
Acta Arithmetica (202) 281–302
avec M. Kıral et C. I. Kuan

2022 **Sums of even ascending powers**.
prépublication
avec C. I. Kuan et X. Xiao

2022 **The volumes of Miyauchi subgroups**.
Arkiv der Mathematik (119) 37–51
avec I. Petrow

2022 **Quadratric Twists of central values for** GL(3).
Quarterly J. of Math (73) 991-1034
avec C. I. Kuan

2021 **Low-lying zeros of L-functions for Quaternion Algebras**.
Ann. Institut Fourier (71) 1635–1676

2020 **Counting and Equidistribution for Quaternion Algebras**.
Math. Z. (295) 129–159

2018 **Arithmetic Statistics for Quaternion Algebras**.
Thèse à l'université Paris 13

2013 **Optimal Transportation with an Oscillation-Type Cost: the 1D case**.
Set-Valued and Var. Anal. J. (21) 541–556
avec P. Pegon et F. Santambrogio

Livres et contributions

2020 **131 Développements pour l'oral**.
coordinateur avec P. Montagnon, auteur de la partie « Algèbre »
développements pour l'agrégation externe de mathématiques
éditions Dunod, 944 pages

2012 **Annales corrigées des concours MP**.
rédaction et relecture de corrigés
éditions H&K

Publications en didactique

2025 **Formation à l'enseignement des mathématiques**.
Gazette des Mathématiciens (184) 32–44

2020 **Pour un enseignement par la recherche**.
Repères IREM (121) 45–76

2013 **L'algèbre, ou l'école de la raison**.
Repères IREM (93) 5–36

Diffusion et philosophie des sciences

2024 **La philosophie mathématique de Maximillien Winter**.
Annals of Math. and Phil. (2) 155–184

2023 **Une petite histoire mathématique du jeu de go**.
Tangente Hors Série 83 : Jeux de société

Recherche

Séjours de recherche

2026 **Centre de Recherche Mathématiques**, Montréal, 6 mois.
Affectation CNRS

Été 2025 **Hong Kong, Shenzhen et Sun Yat-Sen Universities**, Chine, 3 mois.
Visite à Charles Li, Yuk-Kam Lau, Yingnan Wang et Chan Ieong Kuan

Oct 2024 **Tata Institute TIFR**, Bangalore, Inde, 2 semaines.
visite à Satadal Ganguly, Ritabrata Munshi et Ramdin Mawia

Juil 2024 **Universités de Kyushu et Tsukuba**, Japon, 3 semaines.
visite à A. I. Suriajaya et S. Akiyama

Juil 2023 **ICTS et IIT**, Inde, 3 semaines.
visite à R. Mawia, D. Prasad et R. Munshi, financé par ICTS et IIT

Mai 2022 **Galatasaray University**, Istamboul, 1 semaine.
visite à Mehmet Kıral et cours sur les formes modulaires

Juin 2021 **Hausdorff Research Institute for Mathematics**, Bonn, 1 mois.
financé par Hausdorff Research Institute for Mathematics

March 2021 **Chinese University of Hong Kong**, Hong Kong, 2 mois.
chercheur invité, financé par CUHK

Mars 2018 **Institute for Advanced Studies**, Princeton, 1 mois.
financé par École doctorale Galilée

2017 – 2018 **Georg-August Universität**, Göttingen, 1 an.
superviseur : Valentin Blomer
financé par Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)

Hiver 16-17 **École Polytechnique Fédérale**, Lausanne, 4 mois.
superviseur : Philippe Michel
financé par Fondation Sciences Mathématiques de Paris (FSMP)

Encadrement de thèses

2024 – **Luca Marchesini**.
Ergodicité quantique p-adique (co-encadré avec F. Brumley et N. Raulf)

2023 – **Ivan Doubovik**.
Ergodicité quantique unique sur des ensembles fins (co-encadré avec N. Raulf)

Cours spécialisés

2024 **Galatasaray University**.
L-functions and low-lying zeros

2023 **Galatasaray University**.
Modular forms and sums of squares

2022 **Université de Lille**.
Représentations automorphes et formules des traces

Communications orales

Orateur invité en conférences

Nov 2025 **Shillong**, *Bangalore, Inde*.
Beyond endoscopy pour la fonction L de Rankin-Selberg sur GL(2)

Juin 2025 **UCL London**, *Tata Institute TIFR*, Bangalore, Inde.
Beyond endoscopy pour la fonction L de Rankin-Selberg sur GL(2)

Oct 2024 **Circle Method and Related Topics**, *Tata Institute TIFR*, Bangalore, Inde.
Beyond endoscopy pour la fonction L de Rankin-Selberg sur GL(2)

Juil 2023 **Analytic Number Theory of Automorphic Forms**, *Patras*, Grèce.
La loi de Weyl avec gain par une puissance

Mai 2022 **Journées Arithmétiques en Plat Pays**, *ULCO*, Calais.
La loi de Weyl avec gain par une puissance

Sept 2019 **Rencontres de théorie analytique des nombres**, *IHP*, Paris.
Quadratic twists of central L-values of automorphic representations

Août 2019 **Explicit Methods in Number Theory**, *HIT*, Harbin, China.
Counting and finding automorphis forms

Juil 2019 **Journées Arithmétiques XXXI**, Istanbul.
Quadratic twists of central L-values of automorphic representations

Juil 2018 **EU/US Building Bridges in Automorphic forms**, Budapest.
Arithmetic Statistics for quaternion algebras

Juil 2017 **Journée Arithmétiques**, Caen.
Type of symmetry of totally definite quaternion algebras

Mai 2016 **EJCTN**, *Université Blaise Pascal*, Clermont-Ferrand.
Counting automorphic representations of totally definite quaternion algebras

Orateur invité en séminaires

May 2025 **Number theory seminar**, *Westlake University*, Hangzhou, China.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

May 2025 **Number theory seminar**, *NYU Shanghai*, Shanghai, China.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

May 2025 **Number theory seminar**, *Tsinghua University*, Beijing, China.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

May 2025 **Number theory seminar**, *SNU*, Seoul, Korea.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

Avril 2025 **Number theory seminar**, *USTC*, Hefei, China.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

Avril 2025 **Number theory seminar**, *Qingdao University*, Qingdao, China.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

Avril 2025 **Number theory seminar**, *Shandong University*, Jinan, China.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

January 2025 **Number theory seminar**, *Renyi Institute*, Budapest, Hungary.
Kuznetsov trace formula for GSp(4)

Oct 2024 **Séminaire de théorie des nombres**, *Galatasaray University*, Istamboul.
Beyond endoscopy pour la fonction L de Rankin-Selberg sur GL(2)

Juil 2024 **Séminaire de théorie des nombres**, *Tsukuba University*, Tokyo, Japon.
Beyond endoscopy pour la fonction L de Rankin-Selberg sur GL(2)

Juil 2024 **Séminaire de théorie des nombres**, *Kyushu University*, Fukuoka, Japon.
Beyond endoscopy pour la fonction L de Rankin-Selberg sur GL(2)

Juin 2023 **Rencontres de théorie analytique des nombres**, *IHP, Paris*.
La loi de Weyl avec gain par une puissance

Dec 2022 **Séminaire d'Algèbre et de Géométrie algébrique (SAGA)**, *Université Paris-Saclay*.
La loi de Weyl avec gain par une puissance

Dec 2021 **Séminaire "Représentations Groupes Réductifs"**, *Aix-Marseille Univ.*.
Comptage de formes automorphes : fonctions zêta du conducteur et formes nouvelles

Nov 2021 **Journée du Laboratoire Paul Painlevé**, *Musée de La Piscine, Roubaix*.
Des sommes de carrés aux représentations automorphes

Sep 2021 **Séminaire d'arithmétique**, *Université de Lille*.
Comptage de formes automorphes de formes nouvelles

Mar 2021 **Séminaire de Formes Automorphes**, *Alfréd Renyi Institute*, Budapest.
The Weyl law for GL(2) with power savings

Mar 2021 **Séminaire Algèbre**, *Université du Littoral Côte d'Opale*, Calais.
Comptage de représentations automorphes et formules des traces

Fev 2021 **Séminaire Groupes, algèbres et géométrie**, *Université de Poitiers*.
Comptage de représentations automorphes et formules des traces

Nov 2020 **Number theory seminar**, *University of Copenhagen*.
Quadratic twists of central L-values of automorphic representations

Oct 2020 **Number theory seminar**, *Hong Kong University*.
Subconvexity and circle method for GL_3 in mixed aspect

Fev 2020 **Number theory seminar**, *RIKEN Institute*, Tokyo.
Even ascending powers

Nov 2019 **Number theory seminar**, *Hong Kong University*.
Arithmetic statistics for quaternion algebras

Mai 2019 **Number Theory seminar**, *Tsinghua University*, Pékin.
Quadratic twists of central L-values of automorphic representations

Juil 2018 **Representations and Alegbraic geometry seminar**, *Mainz University*.
Plancherel and Sato-Tate theorems for quaternion algebras

Mai 2018 **Number theory seminar**, *Max Planck Institute*, Bonn.
Type of symmetry of quaternion algebras

Jan 2016 **Spectral theory workgroup**, *Université d'Aix-Marseille*.
Conductors and the automorphic representation counting problem

Participant et orateur en groupes de travail

2024 – 2025 **Groupe de travail sur les méthodes ergodiques**, *Université de Lille*.
exposés sur les théorèmes d'ergodicité moyens

2021 – 2023 **Groupe de travail Cohomologie étale**, *Université de Lille*.
exposés sur le groupe fondamental étale

2021 – 2023 **Groupe de travail Formes Automorphes**, *Université de Lille*.
exposés sur les modèles et les représentations intégrales de fonctions L

2021 – 2023 **Groupe de travail de théorie analytique des nombres**, *Université de Lille*.
exposés sur la preuve de Shao du théorème de Vinogradov

2020 – 2021 **Groupe de travail sur les formes automorphes**, *SYSU*, Zhuhai.
exposés sur les formes automorphes et les correspondences de Langlands

2019 – 2020 **Groupe de lecture sur les représentations automorphes**, *SYSU*, Zhuhai.
étude du livre en préparation de Getz et Hahn

2018 – 2020 **Groupe de travail sur la méthode du cercle**, *SYSU*, Zhuhai.
groupe de recherche sur les puissances croissantes et Waring-Goldbach

2018 – 2021 **Séminaire de théorie des nombres**, *SYSU*, Zhuhai.

2017 – 2018 **Vinogradov Mean-value theorem workgroup**, Göttingen.
étude des notes du séminaire Bourbaki par L. Pierce, organisé par H. Helfgott

2017 – 2018 **Number theory learning seminar**, Göttingen.
étude des notes d'Arthur sur la formule des traces

2016 – 2017 **Groupe de lecture de théorie analytique des nombres**, *IHP*, Paris.
étude du livre de Iwaniec et Kowalski

2015 – 2016 **Groupe de travail sur les formules des traces**, *UPMC*, Paris.
organisé par F. Brumley

2014 – 2017 **Groupe de travail Théorie analytique des nombres**, *Université Paris Sud*.
organisé par É. Fouvry puis L. Devin

Détail des exposés locaux

Fev 2022 **Groupe de travail de théorie analytique des nombres**, *Université de Lille*.
Travaux de Maynard sur les restrictions digitales de nombres premiers

Nov 2021 **Groupe de travail de théorie analytique des nombres**, *Université de Lille*.
Théories du crible : Ératosthène, Brun et Selberg

Fev 2021 **Number Theory seminar**, *Sun Yat-Sen University*.
Weyl law with power savings for GL_3

Jan 2021 **Automorphic forms workshop**, *Sheffield University-SYSU*.
Série d'exposés sur la thèse de Tate

Oct 2020 **Number Theory seminar**, *Sun Yat-Sen University*.
Subconvexity and circle method for $\mathrm{GL}_3 \times \mathrm{GL}_2$ in the t-aspect

Avr 2019 **Number Theory seminar**, *Sun Yat-Sen University*.
Quadratic twists of central L-values of automorphic representations

Mars 2019 **Circle method workgroup**, *Sun Yat-Sen University*.
Plusieurs exposés sur le problème des puissances croissantes

Dec 2018 **Number theory seminar**, *Sun Yat-Sen University*.
Relative and Kuznetsov trace formulas

Nov 2018 **Number theory seminar**, *Sun Yat-Sen University*.
Low-lying zeros of L-functions

Sep 2018 **Number theory seminar**, *Sun Yat-Sen University*.
Arithmetic Statistics for quaternion algebras

Juin 2018 **Number theory seminar**, *Université Paris 13*.
Type of symmetry of the quaternion algebras

Mai 2018 **PhD Defense**, *Université Paris 13*.
Arithmetic Statistics for quaternion algebras

Avr 2018 **Number Theory Oberseminar**, Göttingen.
Low-lying zeros of L-functions

Nov 2017 **Number Theory Oberseminar**, Göttingen.
Arithmetic Statistics for quaternion algebras

Nov 2017 **Number theory learning seminar**, Göttingen.
Maass forms and spherical dual of $\mathrm{SL}_2(\mathbf{R})$

Nov 2017 **Graduate seminar**, *Université Paris-Est*.
Poincaré and its disk

Oct 2017 **Number theory learning seminar**, Göttingen.
First steps towards the coarse trace formula

Oct 2017 **Junior Colloquium**, Göttingen.
Modular forms and the sums of four square problem

Sep 2017 **Number theory learning seminar**, Göttingen.
Selection of the archimedean spectrum, following Duistermaat-Kolk-Varadarajan

Mai 2017 **Analytic Number Theory Workgroup**, *IHP*, Paris.
Low-lying zeroes of L-functions

Mai 2017 **Number Theory Workgroup**, *Université d'Aix-Marseille*.
Trace formula through the modular surfaces

Avr 2017 **Graduate Seminar**, *Université Paris 13*.
The Linnik problem about sums of three squares

Nov 2016 **Algebraic Geometry and Number Theory Seminar**, *EPFL*, Lausanne.
Equidistribution of the universal family of quaternion algebras

Oct 2016 **Analytic Number Theory Workgroup**, *IHP*, Paris.
Symmetry type of algebraic groups

Juin 2016 **Reading group on Iwaniec-Kowalski**, *IHP*, Paris.
Modular and automorphic forms

Juin 2016 **Doctoral School Day**, *Université Paris 13*.
Groups, representations and the Langlands Program

Avr 2016 **Junior seminar**, *Université Paris 13*.
A swift tour of number theory, from elliptic curves to automorphic forms

Mars 2016 **Reading group on Iwaniec-Kowalski**, *IHP*, Paris.
Deux exposés sur les sommes de caractères

Fev 2016 **Analytic Number Theory Workgroup**, *Université Paris 11*.
Deux exposés sur les conjectures de Sato-Tate et les zéros de fonctions zeta

Dec 2015 **Trace Formula Workgroup**, *UPMC*, Paris.
Athur-Selberg Trace Formula and geometric orbital integral estimations

Nov 2014 **Analytic Number Theory Workgroup**, *Université Paris 11*.
Trois exposés sur les covolumes de groupes fuchsiens et les nombres de Tamagawa

Participation à des conférences et écoles

Aout 2025 **Aarhus conference**, *Aarhus*.

Mars 2025 **HCM Equidistribution**, *Bonn, Allemagne*.

Oct 2024 **Circle Method and related topics**, *Bangalore, Inde*.

Juil 2023 **Analytic Number theory of Automorphic Forms**, *Patras, Grèce*.

Sep 2022 **Automorphic forms**, *Budapest*.

Aou 2022 **Masterclass "Formule des traces relative"**, *Copenhague*.

Juin 2020 **Automorphic forms in Budapest**, conférence en ligne.

Fev 2020 **CIMPA School : Group Actions in Arithmetic and Geometry**, Indonésie.

Juil 2019 **Symposium in Analytic Number Theory**, Cetraro, Italie.

Juil 2019 **Journées Arithmétiques**, Istanbul, Turquie.

Mars 2019 **Value Distribution of Zeta and L-functions**, *Riken Institute*, Tokyo.

Dec 2018 **On The Langlands program : Endoscopy and beyond**, *NUS*, Singapour.

Aoû 2018 **Automorphic forms, L-functions and moments**, Nesin, Turquie.

Juil 2018 **Building Bridges in Automorphic forms**, *Alfréd Rényi Institute*, Budapest.

Juin 2018 **L-functions : Open Problems and Current Methods**, *HCM*, Bonn.

Mars 2018 **Locally symmetric spaces**, *IAS*, Princeton.

Sept 2017 **Automorphic Forms and Arithmetic**, *MFO*, Oberwolfach.

Juil 2017 **Journées Arithmétiques**, Caen.

Fev 2017 **Analytic Number Theory**, *MSRI*, Berkeley.

Juin 2016 **EJCTN**, *Université Blaise Pascal*, Clermont-Ferrand.

Mai 2016 **Relative Trace Formula, L-functions, Harmonic Analysis**, *CIRM*, Luminy.

Mars 2016 **Geometrization and Algebraization of the Langlands Program**, Bristol.

Juil 2015 **Quantum Ergodicity and Harmonic Analysis**, Marburg, Allemagne.

Avril 2015 **Analytic Aspects of Number Theory**, *ETH*, Zürich.

Juil 2014 **Analytic Number Theory**, *IHÉS*, Bures-sur-Yvettes.

Enseignement

Enseignement

2024 – 2025 **Initiation à la recherche**, *Université de Lille (6h).*
introduction aux problèmes et à la démarche de recherche avec les étudiants du master MEEF second degré

2023 – 2025 **Formation à l'enseignement pour les neo-doctorants et neo-MCF**, *Université de Lille (12h).*
formation à des nombreuses questions didactiques et pratiques sur l'enseignement des mathématiques, fruit du groupe de travail

2023 – 2024 **Préparation aux leçons pour l'agrégation externe**, *Université de Lille (16h).*
préparation des leçons, oraux blancs et exercices pour les leçons d'algèbre

2021 – 2024 **Mathématiques et didactique**, *Université de Lille (192h/an).*
Enseignement des mathématiques et de la didactique des mathématiques au master MEEF premier degré de l'INSPÉ de l'université de Lille, pour les futurs professeurs des écoles (master MEEF)

2023 – 2024 **Formes automorphes et formules des traces**, *Université de Lille (40h).*
cours de M2 spécialisé, conjointement avec Nicole Raulf

2022 – 2023 **Club de mathématiques**, *Université de Lille*.
rencontres régulières et optionnelles pour les étudiants du master MEEF
- analyse didactique de jeux du commerce
- utilisation de robots et d'algorithmique pour l'enseignement
- renforcement et révisions, entraînements au concours

2018 – 2020 **Khôlles en MP**, *Institut Franco-Chinois (120h)*, Zhuhai.

2018 – 2019 **Groupe de lecture étudiant**, *Sun Yat-Sen University (50h).*
Groupe de lecture d'un semestre pour étudiants de licence, visant à enseigner la méthode du cercle à travers une situation ouverte de recherche

2018 – 2019 **Théorie analytique des nombres**, *Institut Franco-Chinois (24h)*, Zhuhai.
cours introductif pour les professeurs de l'institut

2014 – 2017 **Moniteur doctorant**, *Université Paris 13 (192h).*
chargé de travaux dirigés pour les cours suivants

Enseignement	Niveau	Responsable
Calcul différentiel et optimisation	L3	Linda El Alaoui
Analyse	L2	Francis Nier
Algèbre linéaire	L2	Didier Gamblin
Analyse	L1	Francis Nier
Algèbre linéaire	L1	Didier Gamblin
Arithmétique	L1	Eric Hoffbeck

Encadrement

Encadrement de thèses

2024 – **Luca Marchesini**.
Ergodicité quantique p-adique (co-encadré avec F. Brumley et N. Raulf)

2023 – **Ivan Doubovik**.
Ergodicité quantique unique sur des ensembles fins (co-encadré avec N. Raulf)

Jurys de thèse

2024 **Thi Thu Nguyen**.
Average orders of Goldbach Estimates in Arithmetic Progressions
Autres membres du jury : G. Bhowmik, L. Devin, K. Matsumoto, E. Royer

2023 **Duc Nam Nguyen**.
On functional equations of p-adic L-functions for GL(2)
Autres membres du jury : M. Dimitrov, P. Colmez, L. Merel, C.-Y. Hsu

Encadrement en master

Year	Student	Level	Topic
2024-2025	Ewei Xie	M2	Change of signs in Fourier coefficients
2023-2024	Marine Turpin	M1	Méthode du cercle et problème de Waring
2023-2024	Corentin Hespel	M1	Perron formulas and counting integers
2022-2023	Ivan Doubovik	M2	Quantum ergodicity for thin sets
2022-2023	Victor Chen	M1	Eichler-Selberg trace formula
2021-2022	Ivan Doubovik	M1	Tate's thesis

Encadrement en licence

Year	Student	Level	Topic
2024-2025	Mateo Frely	L3	Petits zéros et murmurations
2024-2025	Samuel Fillit	L3	Classe de Selberg et fonctions L
2023-2024	François Bouaziz-Bled	L3	Sommes d'exponentielles
2023-2024	Dylan Laird	L3	Formes modulaires de poids 1
2022-2023	Simon Pitte	L3	Méthode de Hardy-Littlewood
2022-2023	Charles Baffour	L3	Codages des géodésiques
2022-2023	Hogan Nawzad	L3	Fourier Interpolation on lattices
2021-2022	Alexis Marissaël	L3	Optimal sphere packing
2021-2022	Théophile Cailleau	L3	Sums of four squares

Encadrement en formation des enseignants

2021 – 2025 **Encadrement d'étudiants en didactique MEEF 2**, *Université de Lille*.

Année	Groupe d'étudiants	Sujet
2024-2026	Werquin & Kartas	Combinatoire du go
2023-2025	Vlaminck	Dynamique des rationnels
2022-2024	Lempereur & Jurczynski	Suites de Farey
2021-2023	Taillefumier & Vantroys	Fractions continues

2021 – 2023 **Encadrement d'étudiants en didactique MEEF 1**, *Université de Lille*.
environ 20 étudiants par an

Projets d'enseignement

2022 – 2024 **Groupe de travail sur la formation des doctorants**, *Université de Lille*.

Réflexions et mise en place d'une formation à l'enseignement des mathématiques systématique pour les doctorants en première année, de manière ciblée aux problématiques professionnelles qu'ils rencontreront

- sujets et thématiques
- vademecum, conseils
- bibliographie, ressources
- pratique réflexive, commentaires, situations

2022 – 2023 **Club de mathématiques**, *Université de Lille*.

Horaire hebdomadaire pour donner un cadre pour la réflexion autour des mathématiques et de leur enseignement pour les étudiants volontaires :

- analyse didactique de jeux et adaptation en situation de classe
- pratique d'algorithmique débranchée et de robotique
- pratique de sujets de concours type CRPE

2023 **Serious Escape Game**, *Université de Lille*.

Mise en place d'un projet de Serious Escape Game avec le service d'innovation pédagogique de l'INSPÉ, mise en oeuvre avec les étudiants lors de la semaine des mathématiques, dans l'objectif d'une analyse didactique et d'une adaptation au sein des classes

Langues

Français, Brésilien	langues maternelles
Anglais, Espagnol	courant
Chinois	intermédiaire (est. HSK 4)
Italien, Allemand	élémentaire

Diffusion et responsabilités

Responsabilités

2024 – **Membre du Comité de direction du laboratoire**.
Organisation des projets de laboratoire, etc.

2023 – **Membre élu au Conseil National des Universités**.
Rapports sur les dossiers et discussion en session pour les qualifications, les promotions, les primes individuelles et les demandes de congés

2021 – 2025 **Co-organisateur du séminaire de l'équipe d'arithmétique**, *LPP*.
Organisation du calendrier, accueil des orateurs, gestion administrative

2022 – 2025 **Chargé de mission Communication et Diffusion scientifique**, *LPP*.
Diffusion d'informations, coordination d'événements et de visites, participation aux dossiers Hceres, membre du comité de direction du laboratoire

Accueil de stagiaires scolaires, *Laboratoire Paul Painlevé*.

- janvier 2023 : Florent Kurowski
- mars 2023 : 3 stagiaires
- juin 2023 : 16 stagiaires
- decembre 2023 : 7 stagiaires
- février 2024 : 5 stagiaires
- avril 2024 : 5 stagiaires
- juin 2024 : 12 stagiaires, deux journées à 45 stagiaires

Lors de chaque stage, un emploi du temps est mis en place pour que le stagiaire soit encadré par un chercheur différent chaque demi-journée, et sorte à lui montrer la richesse de la recherche en mathématiques et de la vie académique. Les activités typiques sont : cours, séminaire, projets de recherche et énigmes, visite B2RM/Lilliad/Xpérium, LaTeX, programmation, discussions sur les carrières et parcours, processus éditorial, encadrement

Organisation de visites de classes, *LPP*.

- mars 2023 : "Osez les maths !" (lycée Kernanec)
- avril 2023 : visite de classe de première (lycée Pasteur)

Organisation de mathématiques itinérantes, *LPP*.

- avril 2023 : Cordées de la réussite, lycée Colbert de Tourcoing (trois chercheurs, trois exposés, trois sujets de recherche)

2022 – 2023 **Développement d'un programme de répartition des groupes**, *INSPÉ*.
Développement d'un programme s'occupant de la répartition des groupes et de l'établissement des emplois du temps pour les modules de consolidation et complémentaires de l'INSPÉ. Le programme prend en compte les contraintes des étudiants et des enseignants, et optimise leurs vœux. Utilisé sur les campus de Valenciennes et de Villeneuve d'Ascq. Le code est libre et accessible sur `github.com/DidierLesesvre`

Diffusion scientifique

Avril 2024 **Les Fourmis**, *Université de Lille*.
stage d'une semaine en non-mixité pour lycéennes ; encadrement d'une problème ouvert filé sur la semaine pour un groupe de quatre lycéennes

Avril 2023 **Cordées de la réussite**, *Lycée Colbert*, Tourcoing.
présentation d'exposé et animation de stand de recherche

2020 – 2024 **MATh.en.JEANS**, *Projets de recherche en milieu scolaire*.
encadrement de lycéens autour de projets de recherche, tout au long de l'année, puis présentation en congrès et rédaction d'un article dans les actes de l'association

- 2022-2024 : Lycées Colbert (Tourcoing) et Pasteur (Lille)
- 2021-2022 : Lycée Le Corbusier (Aubervilliers)
- 2020-2021 : Lycée français international (Hong Kong), campus TKO et BP

Juillet 2021 **Mathematical Summer in Paris**.
responsable de groupes de problèmes

2019 – 2020 **Rapporteur pour *Images des Mathématiques***.
site Internet du CNRS pour la culture mathématique

2010 – 2018 **GICS (Groupe pour l'Initiative et la Culture Scientifiques)**, `www.gics.fr`.
Fondateur et président (2010-2017), puis membre du CA (2017-)
Association visant à promouvoir la culture scientifique dans les lycées, proposant des ateliers hebdomadaires dans une dizaine de lycées pour utiliser les savoirs scientifiques acquis au lycée dans des situations inédites

2014 **Nuit des Chercheurs**, *École polytechnique*.
simulations économétriques pour illustrer l'aversion au risque

2012 **"Un texte, un chercheur" : conference of Jean-Benoît Bost**, *BNF*, Paris.
rédaction d'un carnet d'activités, événement organisé par la BNF et la SMF

2012 **Fête de la Science**, *ENS Cachan*.
animation d'activités autour des congruences et des invariants en théorie des jeux

2011 **Bicentennaire Évariste Galois**, *IHP*, Paris.
animation d'une activité sur la notion de symétrie et d'indistingabilité

2011 – 2015 **Exposés pour lycéens**, *Plusieurs lycées*.
introduction à différentes thématiques avec l'association GICS

Organisation de conférences

2022 **Journée de rentrée du laboratoire Paul Painlevé**, *ENS de Cachan*.

2018 **« Les deux révolutions quantiques » par Alain Aspect**, *ENS de Cachan*.

2017 **« Les sciences transformées par Fourier » par Jean-Pierre Kahane**, *IHP*.

2016 **« Le logarithme dans les sciences » par Gilles Dowek**, *ENS*, Paris.

2014 **« Faisons de la science avec la science-fiction » par Roland Lehoucq**, *IHP*.

Administratif

2024 – 2025 **Mission pour l'enseignement scientifique au Bénin**.
Création des lycées d'étide scientifiques et des écoles normales supérieures de formation des enseignants

2022 – 2023 **Coordinateur de l'équipe de mathématiques**, *INSPÉ*.
Coordination des équipes des différentes sites de la région : réunions de copilotage, coordination des rédactions d'examen, des rapports avec l'administration, de la cohérence des formations et des contenus d'enseignement, etc.

2022 – 2023 **Vivier de rapporteurs pour les dossiers de passage hors classe**.
Rapporteur de dossiers

Organisation

Sept. 2025 **Organisateur d'une conférence avec N. Raulf**, *Université de Lille*.
Analytic theory of automorphic forms

2024 – 2025 **Organisateur du groupe de travail "Méthodes ergodiques en théorie des nombres"**, *Université de Lille*.

2023 **Organisateur de la masterclass "Formule des traces relative"**, *Copenhagen Université*.

2018 – 2020 **Organisateur du groupe de travail "Méthode du cercle"**, *Sun Yat-Sen*.

2022 **Organisateur du groupe de travail "Formes nouvelles pour les représentations locales"**, *Université de Lille*.

2021 **Organisateur du groupe de travail "Représentations intégrales de fonctions L"**, *Université de Lille*.

2019 – 2020 **Organisateur du groupe de lecture "Représentation automorphe"**, *SYSU*.

2018 – 2020 **Organisateur du groupe de travail "Méthode du cercle"**, *Sun Yat-Sen*.

2017 – 2018 **Organisateur du "Number Theory Learning Seminar"**, *Göttingen*.

2016 – 2017 **Organisateur du séminaire doctorant**, *Université Paris 13*.

2015 – 2017 **Représentant doctorant au conseil du laboratoire**, *Université Paris 13*.

2015 – 2016 **Organisateur du groupe de travail "Iwaniec-Kowalski"**, *IHP, Paris*.

2014 – 2016 **Représentant doctorant au conseil de l'école doctorale**, *Univ. Paris 13*.

2013 – 2014 **Représentant étudiant au conseil scientifique**, *ENS Cachan*.

Rapports de recherche

Rapporteur pour *Advances in Mathematics*, *Algebra Number Theory*, *IMRN*, *Journal Institut Mathématique de Jussieu*, *Journal of Number Theory*, *Acta Mathematica Hungarica* (11 articles) ; *Mathematical Reviews* et *Zentralblatt Math* (9 articles).