

# Najib Idrissi

## Curriculum Vitæ

Université de Paris – IMJ-PRG  
8 place Aurélie Nemours  
F-75013 Paris, France  
☎ (+33) 01 57 27 91 16  
✉ najib.idrissi-kaitouni@imj-prg.fr  
🌐 idrissi.eu/fr  
30 mars 2021

### Parcours

- Depuis sept. 2018 **Maître de conférences**, *Université de Paris & Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche (IMJ-PRG)*, Paris, France.
- févr. 2018–août 2018 **Chercheur postdoctorant**, *ETH Zürich*, Zürich, Suisse.  
Groupe de Thomas Willwacher. Financé par ERC StG 678156–GRAPHCPX.
- sept. 2015–janv. 2018 **Doctorat en Mathématiques**, *Université de Lille & Laboratoire Paul Painlevé*, Lille, France.  
Directeur : Benoit Fresse. Titre : *Formalité opéradique et homotopie des espaces de configuration*.  
Thèse soutenue le 17 novembre 2017.
- sept. 2011–août 2015 **Élève fonctionnaire**, *École Normale Supérieure de Paris*, Paris, France.  
2014–2015 : Stage de recherche en préparation à un doctorat, Université de Lille.  
2013–2014 : Master Recherche en Mathématiques Fondamentales, Université Paris Diderot.  
Fin 2013 : Stage de recherche en topologie algébrique, Massachusetts Institute of Technology.
- 2009–2011 **Classes prépas (MPSI/MP\*)**, *Lycée Henri Wallon*, Valenciennes, France.

### Récompenses

- 2019–2020 **Cours Peccot**, *Collège de France – Fondation Claude-Antoine Peccot*, Paris, France.  
« [...] récompense chaque année de jeunes mathématiciens de moins de 30 ans s'étant signalés dans l'ordre des mathématiques théoriques ou appliquées. »

### Recherche

#### Publications

- [1] Najib IDRISSE. « Formality of a higher-codimensional Swiss-Cheese operad ». In : *Algebr. Geom. Topol.* (2020). arXiv : 1809.07667. À para.
- [2] Najib IDRISSE. « The Lambrechts–Stanley Model of Configuration Spaces ». In : *Invent. Math.* 216.1 (2019), p. 1-68. ISSN : 1432-1297. DOI : 10.1007/s00222-018-0842-9. arXiv : 1608.08054.
- [3] Najib IDRISSE. « Swiss-Cheese operad and Drinfeld center ». In : *Israel J. Math.* 221.2 (2017), p. 941-972. DOI : 10.1007/s11856-017-1579-7. arXiv : 1507.06844.

#### Prépublications

- [4] Najib IDRISSE. *Real Homotopy of Configuration Spaces*. Cours Peccot. 2021. 164 p. En prép.
- [5] Ricardo CAMPOS, Julien DUCOULOMBIER et Najib IDRISSE. *Boardman–Vogt resolutions and bar/cobar constructions of (co)operadic (co)bimodules*. Version 2. 2019. arXiv : 1911.09474. Prépubl. 68 p.
- [6] Ricardo CAMPOS, Najib IDRISSE et Thomas WILLWACHER. *Configuration Spaces of Surfaces*. Version 2. 2019. arXiv : 1911.12281. Prépubl. 50 p.
- [7] Ricardo CAMPOS, Julien DUCOULOMBIER, Najib IDRISSE et Thomas WILLWACHER. *A model for framed configuration spaces of points*. 2018. arXiv : 1807.08319. Prépubl. 27 p.
- [8] Ricardo CAMPOS, Najib IDRISSE, Pascal LAMBRECHTS et Thomas WILLWACHER. *Configuration Spaces of Manifolds with Boundary*. 2018. arXiv : 1802.00716. Prépubl. 107 p.
- [9] Najib IDRISSE. *Curved Koszul duality of algebras over unital versions of binary operads*. Version 3. 2018. arXiv : 1805.01853. Prépubl. 33 p.

## Autres documents

- [10] Najib IDRISSE. « Formalité opéradique et homotopie des espaces de configuration ». Thèse de doct. Université Lille 1, 17 nov. 2017. 173 p. URL : <http://ori.univ-lille1.fr/notice/view/univ-lille1-ori-455595>.
- [11] Najib IDRISSE. « Homologie et complexes de déformations d'opérades  $E_n$  ». Mém. de mast. Université Paris Diderot, 2014.
- [12] Najib IDRISSE. « Opérades et Structures Commutatives à Homotopie Près ». In : *Grad. J. Math* 1.1 (2016), p. 9-17. ISSN : 1737-0299. URL : <http://www.gradmath.org/article/operades-et-structures-commutatives-a-homotopie-pres/>.

---

## Financements

### Obtenus

- 2019 Porteur d'un *Projet Exploratoire de Premier Soutien* « Jeune chercheuse, jeune chercheur (PEPS JCJC) », CNRS / Insmi, 3500 €.
- sept. 2015–janv. 2018 Contrat doctoral spécifique normalien, École Normale Supérieure de Paris.

### Membre

- 2021–2024 Membre du projet ANR « Algèbre, Géométrie et Topologie Supérieures (HighAGT) ». Coordinateur : Bruno Vallette..
- 2014–2015 Membre du projet ANR « Homotopie algébrique, Opérades et groupes de Grothendieck–Teichmüller (HOGT) ». Coordinateur : Benoît Fresse.

---

## Encadrement

- 2020–2021 **Marie-Camille Delarue**, *Mémoire de master*.  
**Yasamin Jalalian**, *Mémoire de bachelor*, École Polytechnique.

---

## Service

### Organisation

- Depuis oct. 2018 **Un des organisateurs du Séminaire de topologie**, *Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche*.
- janv. 2019–juin 2019 **Organisation d'un groupe de travail sur la stabilité homologique**, *Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche*.
- oct. 2017 **Participation à l'organisation de la journée de préparation pour jeunes chercheurs**, *Colloque 2017 du GDR Topologie Algébrique*, Paris.
- 2016–2017 **Un des organisateurs du Séminaire des doctorants**, *Laboratoire Paul Painlevé*, Lille.

### Jurys

- janv. 2020 **Jury de thèse d'Erica Minuz (dir. de thèse : Marcel Bökstedt)**, *Université d'Aarhus*.
- sept. 2019 **Jury de mémoire de master de Basile Coron (dir. de stage : Thomas Willwacher)**, *Sorbonne Université / ETH Zürich*.
- 2018–2019 **Jury d'examen L1 MIASHS**, *Université Paris Diderot*.

### Autre

- en cours **Évaluations d'articles (rapports et/ou opinions)**.  
Adv. Math. • Alg. Geom. Topol. • Comm. Math. Phys. • Compos. Math. • Geom. Topol. • Homol. Homot. Appl. • J. Éc. Polytech. Math. • J. Lond. Math. Soc. • Lett. Math. Phys. • Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A • Selecta Math.
- en cours **Écriture de résumés pour Zentralblatt MATH**.

---

## Exposés

- oct. 2021 **Colloque 2021 du GDR Topologie Algébrique**, *Université de Strasbourg*.

- juin 2021 **Barcelona Conference on Higher Structures**, *Centre de Recerca Matemàtica (CRM)*.
- mai 2021 **Topology and Geometry seminar**, *University of Haifa*, en ligne.
- mars 2021 **Topology Seminar**, *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, en ligne.
- févr. 2021 **Research Seminar on Algebraic Topology**, *Universität Hamburg*, en ligne.
- janv. 2021 **Séminaire Algèbre et topologie**, *Université de Strasbourg*, en ligne.
- oct. 2020 **Topology seminar**, *Northeastern University*, en ligne.
- avr. 2020 **Toric Topology Research Seminar**, *Institut Fields*, en ligne.
- févr. 2020 **Málaga & Topology Meeting**, *Universidad de Málaga*.
- janv. 2020 **Seminar**, *Aarhus Universitet*.
- déc. 2019 **Workshop d'ouverture du projet OCHoTop**, *École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)*.
- nov. 2019 **Journée de topologie**, *Université de Picardie Jules Verne*.
- juil. 2019 **Séminaire de Topologie Algébrique**, *Université catholique de Louvain*.
- mai 2019 **Higher Homotopy Algebras in Topology**, *Max-Planck-Institut für Mathematik (MPIM)*.
- mai 2019 **Séminaire de Topology**, *Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche*.
- janv. 2019 **Structures Supérieures**, *Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM)*.
- déc. 2018 **Stockholm Topology Seminar**, *Stockholm Universitet & KTH*.
- nov. 2018 **Séminaire Géométrie & Topologie**, *Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche*.
- juin 2018 **Derived Geometry and Higher Categorical Structures in Geometry and Physics (orateur junior)**, *Fields Institute*.
- juin 2018 **Departmental Colloquium**, *University of Regina*.
- mai 2018 **Graph Complexes, Configuration Spaces and Manifold Calculus**, *University of British Columbia*.
- déc. 2017 **Séminaire de Topologie, Géométrie et Algèbre**, *Université de Nantes*.
- déc. 2017 **Séminaire Algèbre et Topologie**, *Université de Strasbourg*.
- nov. 2017 **Séminaire de Physique Mathématique et de Topologie Algébrique**, *Université d'Angers*.
- nov. 2017 **Séminaire Homotopie en Géométrie Algébrique**, *Université Paul Sabatier*.
- oct. 2017 **Séminaire de Géométrie des Espaces Singuliers ( $\times 2$ )**, *Université de Lille*.
- oct. 2017 **Séminaire Itinérant de Catégories**, *Université du Littoral Côte d'Opale*.
- août 2017 **Exposés de physique mathématiques**, *ETH Zürich*.
- juil. 2017 **Young Topologists Meeting 2017**, *Stockholm Universitet & KTH*.
- mai 2017 **Séminaire de Géométrie des espaces singuliers ( $\times 2$ )**, *Université de Lille*.
- févr. 2017 **Conference for Young researchers in homotopy theory and categorical structures**, *Max-Planck-Institut für Mathematik (MPIM)*.
- janv. 2017 **Séminaire de Topologie Algébrique**, *Université catholique de Louvain*.
- nov. 2016 **Séminaire de topologie algébrique**, *Université Paris 13*.
- oct. 2016 **Conférence en l'honneur de Saïd Zarati**, *Institut des Hautes Études à Tunis*.
- oct. 2016 **Colloque 2016 du GDR Topologie Algébrique et Applications**, *Université de Picardie Jules Verne*.
- sept. 2016 **Séminaire de Topologie**, *Université de Lille*.
- juin 2016 **Exposés en Physique Mathématique**, *ETH Zürich*.
- avr. 2016 **Séminaire de Topologie**, *Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche*.
- déc. 2015 **Séminaire des doctorants**, *Université de Lille*.
- déc. 2015 **Séminaire des doctorants**, *Université de Picardie Jules Verne*.
- oct. 2015 **Séminaire de Topologie Algébrique**, *Université catholique de Louvain*.

---

## Enseignement

- 2020–2021 *Homotopie II*, M2 Maths fondas (cours, 24h).  
*Algèbre et analyse élémentaires 1 + Raisonnement mathématique 1*, L1 (cours/TD, 56,5h).  
*Algèbre et analyse élémentaires 2*, L1 Chimie (TD, 36h).  
*Algorithmes et Programmation*, L2 (TD+TP, 42h).
- 2019–2020 *Homotopie réelle des espaces de configuration*, Cours Peccot, Collège de France (8h).  
*Introduction à la théorie de l'homotopie*, M2 Maths fondas (cours, 24h).  
*Algèbre et analyse élémentaires 1 + Raisonnement mathématique 1*, L1 MIASHS (cours/TD, 56,5h).  
*Algèbre et analyse élémentaires 2*, L1 Chimie (TD, 36h).  
*Algorithmes et Programmation*, L2 Maths (TD+TP, 42h).
- 2018–2019 *Algèbre et analyse élémentaires 1*, L1 MIASHS (cours/TD, 72h).  
*Algèbre et analyse élémentaires 2*, L1 Chimie (TD, 36h).
- 2017–2018 *Analyse 1*, L1 MASS (TD, 36h).  
*Mathématiques fondamentales I*, L1 SESI (colles et tutorat, 16h + 10h).
- 2016–2017 *Calcul matriciel*, L2 éco-gestion-management (TD, 36h).  
*Analyse 1*, L1 éco-gestion-management (TD, 15h).  
*Analyse 1*, L1 MASS (TD, 15h).
- 2015–2016 *Mathématiques fondamentales 2*, L1 SESI (TD, 66h).

---

## Visites

- juil. 2019 Université catholique de Louvain – Pascal Lambrechts (5 j.).  
juin 2019 ETH Zurich – Thomas Willwacher (5 j.).  
juin 2018 University of Regina – Don Stanley (10 j.).  
août 2017 ETH Zurich – Thomas Willwacher (5 j.).  
janv. 2017 Université catholique de Louvain – Pascal Lambrechts (5 j.).  
juin 2016 ETH Zurich – Thomas Willwacher (4 j.).

---

## Participation à des conférences

- 2021 *Barcelona Conference on Higher Structures?* (Centre de Recerca Matemàtica) • *Colloque 2021 du GDR Topologie Algébrique et Applications?* (Université de Strasbourg).
- 2020 *Toric-Topology and Polyhedral Products* (Fields Institute) [cancelled due to Covid19] • *Málaga & Topology Meeting* (Universidad de Málaga).
- 2019 *Opening workshop of the OCHoTop project* (EPFL) • *Journée de topologie* (Université de Picardie Jules Verne) • *Colloque 2019 du GDR Topologie Algébrique et Applications* (Université d'Artois) • *Groupe de travail : Valeurs zêta multiples en quantification par déformation* (Université de Montpellier) • *SYM 10 Years Old* (Københavns Universitet) • *Topologie de basse dimension : Colloque en l'honneur de Christian Blanchet* (Université Paris Diderot) • *Higher Homotopy Algebras in Topology* (Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn) • *Structures Supérieures* (Centre International de Rencontres Mathématiques, Luminy) • *Higher Structures in Holomorphic and Topological Field Theory* (Institut des Hautes Études Scientifiques).

- 2018 *New trends in K-theory and homotopy theory – A conference in honor of Max Karoubi's 80th birthday* (Institut Henri Poincaré, Paris) • *Colloque 2018 du GDR Topologie Algébrique* (Université de Montpellier) • *Derived Geometry and Higher Categorical Structures in Geometry and Physics* (Fields Institute) • *Graph Complexes, Configuration Spaces and Manifold Calculus* (University of British Columbia) • *Rational Homotopy and its Applications* (Université de Lille).
- 2017 *Colloque 2017 du GDR Topologie Algébrique* (Université Paris Diderot) • *Séminaire Itinérant de Catégories* (Université du Littoral Côte d'Opale) • *Journée des doctorants du Nord-Pas-de-Calais* (Université du Littoral Côte d'Opale) • *Workshop on Persistent Homology* (Université de Montpellier) • *Young Topologists Meeting 2017* (Stockholm Universitet & KTH) • *Algebraic Topology and Representation Theory* (Université de Lille) • *Derived Algebraic Geometry and Interactions* (Université de Toulouse) • *Fourth Young Mathematicians Colloquium* (Vrije Universiteit Brussel) • *Lens Topology and geometry 2017* (Université d'Artois, Lens) • *Workshop on Quantum Topology* (Université de Lille) • *Conference for Young researchers in homotopy theory and categorical structures* (Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn).
- 2016 *Conference in the honour of Saïd Zarati* (Institut des Hautes Études à Tunis) • *Colloque 2016 du GDR Topologie Algébrique et Applications* (Université de Picardie Jules Verne) • *Young Topologists Meeting 2016* (Københavns Universitet) • *Workshop : Factorization Algebras and Functorial Field Theories* (Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach) • *Séminaire Itinérant de Catégories* (Université de Lille).
- 2015 *Colloque 2015 du GDR Topologie Algébrique et Applications* (Université de Toulouse-3) • *Lens Topology and geometry 2015* (Université d'Artois, Lens) • *Introductory School – Homotopy theory, manifolds, and field theories* (Hausdorff Research Institute for Mathematics) • *Séminaire du projet ANR HOGT* (Université de Strasbourg) • *Second Young Mathematicians Colloquium* (KU Leuven Kulak) • *Séminaire Itinérant de Catégories* (Université du Littoral Côte d'Opale, Calais) • *Masterclass : K-théorie topologique et applications* (Université de Strasbourg) • *Séminaire du projet ANR HOGT* (Université de Lille).
- 2014 *Colloque 2014 du GDR Topologie Algébrique et Applications* (Université Blaise Pascal) • *Colloque de clôture du projet ANR HOGT* (Université de Nice) • *Espaces des lacets en géométrie et topologie* (Université de Nantes) • *Young Topologists Meeting 2014* (Københavns Universitet) • *Young Mathematicians Colloquium* (Université de Lille) • *Séminaire du projet ANR HOGT* (Université de Lille).
- 2013 *Gelfand Centennial Conference : A View of 21st Century Mathematics* (Massachusetts Institute of Technology) • *Conference in Algebra and Topology celebrating Lionel Schwartz's 60th birthday* (Université de Nantes).