# Najib Idrissi

Curriculum Vitæ

Université de Paris – IMJ-PRG 8 place Aurélie Nemous F-75013 Paris, France ☎ (+33) 01 57 27 91 16 ⋈ najib.idrissi-kaitouni@imj-prg.fr 14 mai 2019

#### **Parcours**

Depuis sept. 2018 **Maître de conférences**, *Université de Paris\* / Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche (IMJ-PRG)*, Paris, France.

\*. Précédemment Université Paris Diderot.

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.

Thèse soutenue le 17 novembre 2017. Directeur : Benoit Fresse.

Titre : Formalité opéradique et homotopie des espaces de configuration.

sept. 2011-août 2015 Élève fonctionnaire stagiaire, École Normale Supérieure de Paris, Paris, France.

2014–2015 : Stage de recherche en préparation à un doctorat, Université Lille-1.

2013–2014 : Master Recherche en Mathématiques Fondamentales, Université Paris Diderot.

Automne 2013 : Stage de recherche en topologie algébrique, MIT.

Reçu 1er au concours INFO 2011.

#### Recherche

#### **Publications**

- [1] Najib Idrissi. "The Lambrechts–Stanley Model of Configuration Spaces". In: *Invent. Math* 216.1 (2019), pp. 1–68. ISSN: 1432-1297. DOI: 10.1007/s00222-018-0842-9. arXiv: 1608.08054.
- [2] Najib Idrissi. "Swiss-Cheese operad and Drinfeld center". In: *Israel J. Math* 221.2 (2017), pp. 941–972. DOI: 10.1007/s11856-017-1579-7. arXiv: 1507.06844.

#### **Prépublications**

- [3] Ricardo Campos, Julien Ducoulombier, Najib Idrissi, and Thomas Willwacher. *A model for framed configuration spaces of points*. 2018. arXiv: 1807.08319. Submitted. 27 pp.
- [4] Ricardo Campos, Najib Idrissi, Pascal Lambrechts, and Thomas Willwacher. *Configuration Spaces of Manifolds with Boundary*. 2018. arXiv: 1802.00716. Submitted. 107 pp.
- [5] Najib Idrissi. Curved Koszul Duality for Algebras over Unital Operads. 2018. arXiv: 1805.01853. Submitted. 33 pp.
- [6] Najib Idrissi. *Formality of a higher-codimensional Swiss-Cheese operad*. 2018. arXiv: 1809.07667. Submitted. 40 pp.

#### **Autres documents**

- [7] Najib Idrissi. "Formalité opéradique et homotopie des espaces de configuration". PhD thesis. Université Lille 1, Nov. 17, 2017. 173 pp. URL: http://ori.univ-lille1.fr/notice/view/univ-lille1-ori-455595.
- [8] Najib Idrissi. "Opérades et Structures Commutatives à Homotopie Près". In: *Grad. J. Math* 1.1 (2016), pp. 9–17. ISSN: 1737-0299. URL: http://www.gradmath.org/article/operades-et-structures-commutatives-a-homotopie-pres/.
- [9] Najib Idrissi. "Homologie et complexes de déformations d'opérades  $E_n$ ". Master's thesis. Université Paris Diderot, 2014.

#### Service

Depuis oct. 2018 Un des organisateurs du Séminaire de topologie, Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche, Paris, France.

janv. 2019–juin 2019 Organisation d'un groupe de travail sur la stabilité homologique, Institut de Math-

ématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche, Paris, France.

- oct. 2017 Participation à l'organisation de la journée de préparation pour jeunes chercheurs, Colloque 2017 du GDR Topologie Algébrique, Paris, France.
- 2016–2017 **Un des organisateurs du Séminaire des doctorants**, *Laboratoire Paul Painlevé*, Lille, France.
  - en cours Évaluations d'articles.

Algebraic & Geometric Topology, Communications in Mathematical Physics, Letters in Mathematical Physics, Royal Society of Edinburgh: Proceedings A, Selecta Mathematica

en cours Écriture de résumés pour Zentralblatt MATH.

#### **Financements**

#### **Obtenus**

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

#### **Participation**

- févr. 2018-août 2018 Financé par le StG ERC 678156-GRAPHCPX. Porteur : Thomas Willwacher.
  - 2014–2015 Membre du projet ANR « Homotopie algébrique, Opérades et groupes de Grothendieck–Teichmüller » (HOGT). Coordinateur : Benoit Fresse.

## Exposés

#### Sur invitation

- mai 2019 **Higher Homotopy Algebras in Topology**, *Max-Planck-Institut für Mathematik*, Bonn, Allemagne.
- Curved Koszul duality for algebras over unital operads
- janv. 2019 **Structures Supérieures**, *Centre International de Rencontres Mathématiques*, Luminy, France.
  - Configuration spaces and operads
- juin 2018 Derived Geometry and Higher Categorical Structures in Geometry and Physics, Fields Institute, Toronto, Canada.
- Curved Koszul Duality for Algebras over Unital Operads (orateur junior à l'école d'été)
- mai 2018 **Graph Complexes, Configuration Spaces and Manifold Calculus**, *University of British Columbia*, Vancouver, Canada.

  Configuration Spaces of Manifolds with Boundary
- oct. 2017 **Séminaire Itinérant de Catégories**, *Université du Littoral Côte d'Opale*, Calais, France. L'opérade Swiss-Cheese et le centre de Drinfeld
- oct. 2016 **Conférence en l'honneur de Saïd Zarati**, *Institut des Hautes Études à Tunis*, Tunis, Tunisie.

The Lambrechts-Stanley Model of Configuration Spaces

#### Sur proposition

juil. 2017 **Young Topologists Meeting 2017**, *Stockholm Universitet & KTH*, Stockholm, Suède. The Lambrechts–Stanley Model of Configuration Spaces

févr. 2017	Conference for Young researchers in homotopy theory and categorical structures, <i>Max-Planck-Institut für Mathematik</i> , Bonn, Allemagne.  The Lambrechts–Stanley Model of Configuration Spaces
oct. 2016	Colloque 2016 du GDR Topologie Algébrique et Applications, Laboratoire Amiénois de Mathématique Fondamentale et Appliquée, Amiens, France.  The Lambrechts–Stanley Model of Configuration Spaces
	Séminaires
mai 2019	<b>Séminaire de Topology</b> , <i>Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche</i> , Paris, France.  Homologie de factorisation et espaces de configuration
déc. 2018	<b>Stockholm Topology Seminar</b> , <i>Stockholm Universitet &amp; KTH</i> , Stockholm, Suède. Configuration spaces and Operads
nov. 2018	<b>Séminaire Géométrie &amp; Topologie</b> , <i>Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche</i> , Paris, France. Espaces de configuration et Opérades
juin 2018	<b>Departmental Colloquium</b> , <i>University of Regina</i> , Regina (SK), Canada. Configuration Spaces and Graphs Complexes
déc. 2017	<b>Séminaire de Topologie, Géométrie et Algèbre</b> , <i>Université de Nantes</i> , Nantes, France.
	Espaces de configuration de variétés compactes
déc. 2017	<b>Séminaire Algèbre et Topologie</b> , <i>Université de Strasbourg</i> , Strasbourg, France. Espaces de configuration de variétés compactes
nov. 2017	Séminaire de Physique Mathématique et de Topologie Algébrique, <i>Université d'Angers</i> , Angers, France. Espaces de configuration de variétés compactes
nov. 2017	<b>Séminaire Homotopie en Géométrie Algébrique</b> , <i>Université Paul Sabatier</i> , Toulouse, France.
	Espaces de configuration de variétés compactes
oct. 2017	Séminaire de Géométrie des Espaces Singuliers, <i>Université Lille-1</i> , Lille, France. Introduction à la théorie de l'homotopie rationnelle
oct. 2017	<b>Séminaire de Géométrie des Espaces Singuliers</b> , <i>Université Lille-1</i> , Lille, France. L'opérade Swiss-Cheese et le centre de Drinfeld
août 2017	<b>Exposés de physique mathématiques</b> , <i>ETH Zürich</i> , Zürich, Suisse.  Configuration Spaces of Compact Manifolds
mai 2017	<b>Séminaire de Géométrie des espaces singuliers</b> , <i>Université Lille-1</i> , Lille, France. Le modèle de Lambrechts–Stanley des espaces de configuration
mai 2017	Séminaire de Géométrie des espaces singuliers, <i>Université Lille-1</i> , Lille, France. La compactification de Fulton-MacPherson des espaces de configuration
janv. 2017	Séminaire de Topologie Algébrique, Université catholique de Louvain / Institut de recherche en mathématique et physique, Louvain-la-Neuve, Belgique. Le modèle de Lambrechts-Stanley des espaces de configuration
nov. 2016	<b>Séminaire de topologie algébrique</b> , <i>Université Paris 13</i> , Paris, France. Le modèle de Lambrechts–Stanley des espaces de configuration
sept. 2016	<b>Séminaire de Topologie</b> , <i>Université Lille-1</i> , Lille, France. Le modèle de Lambrechts–Stanley des espaces de configuration
juin 2016	<b>Exposés en Physique Mathématique</b> , <i>ETH Zürich</i> , Zürich, Suisse. Swiss-Cheese operad and Drinfeld center
avr. 2016	Séminaire de Topologie, Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche, Paris, France. L'opérade Swiss-Cheese et le centre de Drinfeld

- déc. 2015 **Séminaire des doctorants**, *Laboratoire Paul Painlevé*, Lille, France. Opérades
- déc. 2015 **Séminaire des doctorants**, Laboratoire Amiénois de Mathématique Fondamentale et Appliquée, Amiens, France.

  Opérades
- oct. 2015 **Séminaire de Topologie Algébrique**, *Université catholique de Louvain / Institut de recherche en mathématique et physique*, Louvain-la-Neuve, Belgique. L'opérade Swiss-Cheese et le centre de Drinfeld
- sept. 2015 **Séminaire de Topologie**, *Université Lille 1 / Laboratoire Paul Painlevé*, Lille, France. L'opérade Swiss-Cheese et le centre de Drinfeld

### Enseignement

- 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, 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**

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

## Conférences, workshops et écoles thématiques

- 2019 Topologie de basse dimension: Colloque en l'honneur de Christian Blanchet (Université Paris Diderot). SYM 10 Years Old (Københavns Universitet). 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).
- 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 Lille-1). 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 Lille-1)..
- 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 Lille-1).
- 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 Lille-1). Séminaire du projet ANR HOGT (Université Lille-1).
- 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).
  - \* = futur.