# lleyk El Mellah

http://homes.esat.kuleuven.be/~ileyk

# Research

Since 2016	FWO [Pegasus] <sup>2</sup> Marie Skłodowska-Curie fellowship with Rony Keppens Center for mathematical Plasma Astrophysics - KU Leuven
2013-16	PhD with Fabien Casse & Andrea Goldwurm  Wind accretion onto compact bodies - APC, Paris Diderot University
2011-12	One-year volunteer internship supervised by Saul Rappaport on <i>Monitoring of close-in binaries and short period exoplanets with Kepler</i> Kavli Institute for Astrophysics - MIT
Ap-Ag 2010	BSc internship supervised by Jean-François Lestrade on Gravitational perturbations of debris discs by a passing-by star LESIA - Paris Observatory
Jn-Jl 2009	BSc internship supervised by Gérard Belmont & Patrick Robert on Resampling of the CLUSTER satellites data Plasma Physics Laboratory - Paris

# Education

2013-16	PhD with Fabien Casse & Andrea Goldwurm - Paris Diderot University Wind accretion onto compact bodies
2012-13	Master degree in Astrophysics, with distinction - Paris Observatory
2010-12	Normalien at the Ecole Normale Supérieure of Cachan
2011-12	Research internship and graduate courses - MIT, Cambridge
2010-11	French Agrégation of Physics & Chemistry - ENS of Cachan, FR Rank : 2 <sup>nd</sup> in 1,409 candidates
2008-10	Bachelor degree in Fundamental Physics, with honours - ENS
2006-08	Preparatory classes to Grandes Ecoles - Lycée Janson-de-Sailly, Paris

#### Grants & awards

2016	3-years FWO [Pegasus] <sup>2</sup> Marie Skłodowska-Curie fellowship
2013-16	3-years PhD fellowship from the Ecole Normale Supérieure of Cachan
2013-16	3-years teaching assistant grant from the Université of Paris 7 Diderot
2011	French Agrégation of Physics and Chemistry
2010-12	2-years normalien study fellowship from the ENS of Cachan

### Computing & observing time

2018	XMM-Newton proposal <i>Mapping the wind and accretion in Vela X-1</i> (co-l.)
2017-18	Computing time on the Flemish Tier-1 VSC cluster : 2.5 Mh·cpu
2015-16	Computing time on the French CINES Tier-1 cluster : 600 kh·cpu
2012	1-week observing time at the Mont Mégantic Observatory (Canada)

# Supervision & teaching

Supervision 2018 2018 2018 2018	Co-supervisor with Jon Sundqvist of a graduate student, Nicolas Moens Member of the supervisory committee of a graduate student, Luka Poniatowski Reader for Florian Driessen's Master thesis supervised by Jon Sundqvist Reader for Prem Kumar Bulusu's Master thesis supervised by Hugues Sana
Teaching	
2018-19	Lecturer in Computational methods for Astrophysics, 5 <sup>th</sup> year - KU Leuven
2017-18	Teaching assistant (TA) Linear Algebra, 1 <sup>st</sup> year - KU Leuven
2016-17	TA Computational methods for Astrophysics, 5 <sup>th</sup> year - KU Leuven
2014-16	TA Classical Mechanics, 1st year - Univ. of Paris 7 Diderot
2013	TA Physics for Medical studies, 1 <sup>st</sup> year - Univ. of Paris 7 Diderot
2013	TA Deterministic systems and signals, 4 <sup>th</sup> year - Univ. of Paris 7 Diderot
2012-13	Private lessons with the company Cours Thalès - Paris

French Agrégation of Physics & Chemistry

High school Gustave Eiffel - Cachan

#### Community service

2011

2009-10

Reviewing 2019 2018 2018	Reviewer for Astronomy & Astrophysics Reviewer for The Astrophysical Journal Reviewer for DiRAC High Performance Computing Tier-1
Outreach Oc 2017 Nv 2015 Oc 2015 Sp 2015 2013	1h30 radio interview on scientific communication in Faconde - Brussels Community manager and webmaster of the Young Physicists Meeting - Paris Festival of Science - Paris Diderot University 3D-printed models and Wolfram interactive applet for the Roche potential Java applet on Turing theory of morphogenesis - Paris Observatory

### RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

UNIVERSITE SORBONNE PARIS CITE

#### **DOCTORAT**

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.612-7, L.613-1, D.613-3 et D.613-6;

Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1;

Vu les pièces justificatives produites par M. ILEYK EL MELLAH, né le 5 ayril 1989 à MEAUX (077) en vue de son inscription au Doctorat;

Vu le procès—verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu le 7 septembre 2016 une thèse portant sur le sujet suivant : Accrétion par vent sur objet compact préparée au sein de l'école doctorale SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'ENVIRONNEMENT ET PHYSIQUE DE L'UNIVERS, PARIS, devant un jury présidé par STEPHANE CORBEL, PROFESSEUR DES UNIVERSITES et composé de FABIEN CASSE, MAITRE DE CONFERENCES, GUILLAUME DUBUS, DIRECTEUR DE RECHERCHE, THIERRY FOGLIZZO, INGENIEUR, ANDREA GOLDWURM, ASTROPHYSICIEN, RONY KEPPENS, PROFESSEUR, MAXIMILLIAN RUFFERT, PROFESSEUR;

Vu la délibération du jury ;

Le diplôme de **DOCTORAT** de physique de l'Univers préparé au sein de l'UNIVERSITE PARIS 7 mention très honorable

est délivré à M. ILEYK EL MELLAH

au titre de l'année universitaire 2015–2016 et confère le **grade de docteur**, pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait le 28 juin 2017

Le titulaire

Le président de l'Université Sorbonne Paris Cité La Présidente de l'Université Paris 7

François HOULLIER

N°2017201304570 12399936

Christine CLERICI

Gilles PECOUT

Le Recteur d'Académie,

Chancelier des universités

#### RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

CARTE NATIONALE D'IDENTITÉ Nº: 130877101299

Nationalité Française



Nom: EL-MELLAH

Prénom(s): ILEYK, AHMED, RENÉ

Sexe: M

a: MEAUX

Signature

du titulaire :



Né(e) le : 05 04 1989

Adresse: 3 RHE DE LA MANEVRETTE GUERARD (77)

Carte valable jusqu'au : 27.08.2023 délivrée le : 28.08.2013

par: LE SOUS-PRÉFET DE MEAUX (77)

Signature de l'autorité :

