# Maxime Rey

# Docteur en Astrophysique

CRAL, Observatoire de Lyon

(\*\*) (+33) 6 41 86 13 93

(\*\*) maxime.rey@ens-lyon.fr

(\*\*) maxime-rey.github.io

(\*\*) gitlab

(\*\*) github

#### Postes

- 2023-now Chercheur postdoctoral, CGER, Yonsei university (South Korea).
- 2019–2022 Doctorat en Astrophysique, supervised by Jérémy Blaizot, CRAL, ENS de Lyon (France).
- 2021–2022 Conseil d'administration, Kayoo.
- 2020–2021 **Médiateur scientifique**, Planétarium de Vaulx-en-Velin (France).
- 2016–2019 Magistère de Physique Fondamentale d'Orsay, Université Paris Sud (France).

#### Formation

- 2018–2019 Master 2 Astrophysique, Université Claude Bernard Lyon 1, major.
- 2017–2018 Master 1 School of Physics and Astronomy, University of Manchester (UK).
- 2016–2017 Licence 3 Physique Fondamentale, Université Paris-Sud.
- 2014–2016 CPGE MP, Lycée Jean Perrin, Mention Globale A.

#### Conférences

- Jan. 2023 Orateur invité, séminaires galaxies de l'IAP (Paris, France, Visioconférence)
- Nov. 2022 Recent Advances in Galaxy Formation and Reionization (Seoul, Corée du Sud, galrei22)
- Juin 2022 PNCG galaxies days (Strasbourg, France, jpncg22)
- Jan. 2022 Orateur invité, Astrolunch, Hebrew University of Jerusalem (Israel, Visioconférence)
- Déc. 2021 3DGasFlows (Visioconférence)
- Oct. 2021 RASCAS/SPHINX (Fréjus, France)
- Sept. 2021 Ramses user meeting (Visioconférence, rum2021)
- Sept. 2021 Consortium MEGAFLOW (Visioconférence)
- Fév. 2021 RASCAS/SPHINX (Visioconférence, rascas21)
- Juin. 2020 RASCAS/SPHINX (Visioconférence)
- Avr. 2020 3DGasFlow (Visioconférence)
- Déc. 2019 RASCAS/SPHINX (Genève, Suisse)
- Déc. 2019 GALPAC (Lyon, France)
- Nov. 2019 Congrès des doctorants de l'OSU (Lyon, France, cdd2019)

#### Hebdomadaires

- 2022–now Gasflows meetings (Lyon, France)
- 2019–2022 Astro-ph journal club (Lyon, France)
- 2019–2021 Team meetings (Lyon, France)
- 2019–2021 ramses\_cral technical meeting (Lyon, France)

#### Organisation

- Nov. 2021 Congrès des doctorants de l'OSU, SOC/LOC (Lyon, France, cdd2021)
- Nov. 2020 BlueMUSE science workshop, LOC (Visioconférence, bluemuse-sw)
- Juin 2019 European Week of Astronomy and Space Science, volunteer (Lyon, France, ewass2019)

Enseignem	ent

- 2020–2022 Astrophysique, Licence 2, travaux dirigés.
- 2020–2021 Physique générale: électricité, Licence 1, travaux pratiques.
- 2019–2022 Thermodynamique, Licence 1, travaux pratiques.
- 2019–2020 Électromagnetisme, CPGE MP, khôlles.

## Médiation Scientifique

- 2021–2022 Astrosymphonie (conference avec un orchestre philharmonique 🞜)
  - 2022 Geek touch avec l'association de médiation scientifique DéMesures
  - 2021 Conférence grand public (invité par la Société Astronomique de Lyon 👪)
  - 2021 Finaliste régional du concours de vulgarisation MT180
- 2019–now Membre de l'association DéMesures %
  - 2019 Soirées de l'observation à l'Observatoire de Lyon ★

## Stages

- Fev. 2019 Modélisation des observations de spectrographie sans fente du Télescope Auxil-
- à Juin 2019 iaire dans le cadre du Large Synaptic Survey Telescope.

Stage de M2 supervisé par Yannick Copin, groupe Cosmos de l'IPNL (IN2P3)

- Nov. 2018 Développement de code hydrodynamique 2D et application à la modélisation
- à Jan 2019 d'une supernova.

Projet de Master 2 supervisé par Jéremy Blaizot, CRAL

- Oct. 2018 Étude photométrique de l'amas ouvert NGC 1245.
- à Déc. 2019 Étude faite à la suite d'une semaine passée à l'Observatoire de Haute-Provence (OHP).
  - Jan. 2018 Effect of quasi-two-dimensional confinement on the dynamics of a plume
- à Mai 2018 thermal.

MPhys Project/Stage de Master 1 (2 jours par semaine) supervisé par Julien Landel, Manchester Centre for Nonlinear Dynamics.

- Sept. 2017 Collimation of the High Luminosity Large Hadron Collider using a Hollow Elec-
- à Jan. 2018 tron Lens.

MPhys Project/Stage de Master 1 (2 jours par semaine) supervisé par Rob Appleby, Particle Physics Group (Hilumi Project).

- Juil. 2017 Rencontres d'été de physique de l'infiniment grand à l'infiniment petit. Stage d'été niveau Licence 3, IN2P3, Orsay.
- Juin. 2017 Mise en place d'une détection de molécules par fluorescence induite.
- à Juil. 2017 Stage de Licence 3 supervisé par Hans Lignier, Laboratoire Aimé Cotton (LAC).

# Compétences

- Physique Astrophysique & cosmologie, phys. fondamentale, simulation numérique, etc.
- Simulation RAMSES-RT (Radiation hydrodynamics in the cosmological context)
  - Codes Bash, Python, Fortran, C/C++, Matlab, LATEX, Leekscript, Arduino, SQL & Git.

#### Langues

Français Natif

Anglais Expérimenté (EF SET C2, TOEIC 98%)

Espagnol Intermédiaire

Allemand Débutant

### Centres d'intérêts

Sports Escalade (passion depuis 2012, compétition), ski, snowboard, plongée sous-marine (plongeur autonome), aïkido, tennis (5,5 ans), karaté (3 ans), volley (compétition, 1 an), etc.

Musique Guitare électrique (depuis 2010), Piano (4ans), Batterie (1 an)

Voyages • Océanie: Tahiti (8 ans), Nouvelle-Zélande, Australie, Île de Pâques;

o Amérique: États-Unis, Canada, Hawaï, Pérou, Chili, Bolivie, Mexique;

o Europe: Royaume-Uni, Écosse, Espagne, Allemagne, Italie, Belgique, etc.;

o Asie: Japon, Thaïlande.

Littérature Mythes et épopées (Gilgamesh, Nibelungen, Edda), fantasy (J.R.R. Tolkien), fantastique (H.P. Lovecraft), etc.;

Autres Écologie, philosophie (cynisme, pensée critique, etc.), théâtre.