

# Maxime Rey

Magistère - Master d'Astrophysique

44 av. Jean-François Raclet, 69007, Lyon

☎ (+33) 6 41 86 13 93

✉ maxime.rey1@u-psud.fr

📧 maxime-rey.github.io

🐙 github.com/maxime-rey

## Formation

- 2019–ajd **Doctorat en Astrophysique**, *Centre de Recherche Astrophysique de Lyon*, École Normale Supérieure de Lyon, directeur: Jérémy Blaizot.
- 2016–2019 **Magistère de Physique Fondamentale d'Orsay**, *Université Paris Sud*.
- 2018–2019 **Master 2 - Astrophysique**, *Université Claude Bernard*, Lyon, *major*.  
Effectué au Centre de Recherche Astrophysique de Lyon (CRAL)
- 2017–2018 **Master 1 - School of Physics and Astronomy**, *University of Manchester*.  
Programme Erasmus+
- 2016–2017 **Licence 3 - Physique Fondamentale**, *Université Paris-Sud*, Orsay.
- 2014–2016 **CPGE MP**, *Lycée Jean Perrin*, Lyon, *Mention Globale A*.

## Enseignement

- 2019 **Électromagnetisme**, *CPGE MP*, khôlles.
- 2019 **Thermodynamique**, *Licence 1*, Travaux Pratiques.

## Médiation Scientifique

- 2019–ajd **Membre de DéMesures (médiation et culture scientifique)**.
- 2020 **Médiateur scientifique (rédacteur territorial contractuel)**, Planétarium de Vaulx-en-Velin, *Congrès scientifique des enfants*.
- 2019 **Soirées de l'observatoire**.

## Écoles/conférences

- 2019–now Conférences hebdomadaires au CRAL
- 2020 École Astrosim
- 2019 European Week of Astronomy and Space Science (EWASS)

## 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, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, Leekscript, Arduino, SQL & Git.

## Langues

- Français Natif
- Anglais Avancé (C1, TOEIC: 970/990 ↔ 98%)
- Espagnol Intermédiaire
- Allemand Débutant

---

## Expérience de deuxième cycle

- Fev. 2019 **Modélisation des observations de spectrographie sans fente du Télé-**  
à Juin 2019 **scope Auxiliaire 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 mod-**  
à Jan 2019 **élisation d'une supernova.**  
Projet de Master 2 supervisé par Jeremy 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**  
à Mai 2018 **plume 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**  
à Jan. 2018 **Hollow Electron 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).

---

## Centres d'intérêts

- Sports Escalade (passion depuis 2012, compétition), aikido, tennis (5,5 ans), karaté (3 ans), volley (compétition, 1 an), sports extrêmes, ski, snowboard, plongée sous-marine, etc.
- Musique Guitare électrique (depuis 2010), Piano (4ans), Batterie (1 an)
- Voyages
  - Océanie: Tahiti (8 ans), Nouvelle-Zélande, Australie, Île de Pâques;
  - Amérique: États-Unis, Canada, Hawaï, Pérou, Chili, Bolivie, Mexique;
  - Europe: Royaume-Uni, Écosse, Espagne, Allemagne, Italie, Belgique, etc.;
  - 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.