



Benjamin Schneider

Postdoc en Astronomie & Astrophysique

- 01/01/1996
- Marseille, France
- benjamin.schneider@lam.fr
- 0000-0003-4876-7756
- bschneider-astro
- www.benaminschneider.fr

À propos de moi

Chercheur post-doctorant en astronomie, je m'intéresse à l'étude observationnelle des phénomènes transitoires, de leur caractérisation jusqu'à l'analyse de leurs galaxies hôtes, pour comprendre les processus physiques et les environnements qui les gouvernent, ainsi qu'au développement de nouvelles technologies instrumentales pour leur détection à haute énergie.

Langues

- Français
- Anglais

Logiciels

- Python
- LaTeX/ Beamer
- C/C++
- Geant4
- Git

Autres

- Permis de conduire (FR, US)

Expériences professionnelles

- 2024 – 2026 **Chercheur postdoctoral** CNRS/LAM, Marseille (FR)
 - Étude multi-longueurs d'onde des sursauts gamma (GRBs) SVOM.
 - Étude des galaxies hôtes de GRBs avec Euclid et LSST.
- 2022 – 2024 **Chercheur postdoctoral** MIT Kavli Institute, Cambridge (US)
 - Étude multi-longueurs d'onde des GRBs et leur supernova associée.
 - Caractérisation des performances des nouvelles générations de détecteurs X (CCDs, CMOS) pour les futures missions de la NASA.
 - Étude du bruit de fond pour ATHENA/WFI et AXIS.
- Nov. 2021 **Campagne de calibration MXT** SOLEIL synchrotron, Saint-Aubin (FR)
Caractérisation après irradiation du détecteur de "secours" SVOM/MXT pour prédire les performances en vol à long terme.
- Oct. 2021 **End-to-End test MXT** MPE Panter facility, Munich (DE)
Caractérisation avant vol de l'instrument SVOM/MXT.
- Avril 2021 **Campagne de calibration ECLAIRS** CNES, Toulouse (FR)
Test du seuil bas en énergie du modèle de vol SVOM/ECLAIRS.
- 2019 **Stage de 6 mois** CEA Saclay, Gif-sur-Yvette (FR)
Préparation de la calibration en énergie de la caméra SVOM/MXT.
- 2018 **Stage de 3 mois** CERN, Geneva (CH)
Développement d'un banc de test pour caractériser la nouvelle génération de capteurs pour le Pixel Luminosity Telescope du CMS.
- 2017 **Stage d'été** ObAS, Strasbourg (FR)
Étude du pont de gaz moléculaire entre le système de galaxies Taffy.

Expériences d'enseignement

- 2026 **Encadrement de stage (M2)** LAM, Marseille (FR)
Identifier les progéniteurs des GRBs avec le JWST.
Étudiant: Recrutement en cours
- 2024 **Encadrement de stage (undergraduate)** MIT, Cambridge (US)
Développement d'un algorithme d'intelligence artificielle pour l'analyse rapide des spectres de l'émission rémanente des GRBs.
Étudiant: David Turturean (MIT)
- 2022 **Mission doctorale** DU-ECU, Observatoire de Paris, Paris (FR)
Encadrement d'observations avec le spectrographe T153 à l'Observatoire de Haute-Provence (30h ETD).
- 2021 – 2022 **Mission doctorale** Université Paris Cité, Paris (FR)
L2 – TP Informatique en Python (36h ETD).
- 2020 – 2021 **Mission doctorale** Université Paris Cité, Paris (FR)
L2 – TP Algorithmique & Programmation en Python (50h ETD).
L1 – TD Physique PASS (7.5 TD)
- 2019 – 2020 **Mission doctorale** Université Paris Cité, Paris (FR)
L1 – TP Outil pour la bureautique et Internet (36h ETD).

Formation

- 2019 – 2022 **Doctorat en Astronomie & Astrophysique** CEA - Univ. de Paris-Saclay (FR)
Titre : Les environnements à l'origine des sursauts gamma longs ([lien](#))
Superviseur : E. Le Floc'h
- Juillet 2021 **Formation Labex FOCUS** OHP, Haute-Provence (FR)
Physique générale sur les détecteurs (visible et IR) et leurs défis
- 2018 – 2019 **Master 2 en Astronomie & Astrophysique** ObAS - Univ. de Strasbourg (FR)
Major de promotion
- 2016 – 2019 **Diplôme d'ingénieur** Télécom Physique Strasbourg (FR)
Option Physique et Modélisation
- 2014 – 2016 **Classe préparatoire aux Grandes Écoles** Lycée Kléber, Strasbourg (FR)
Option Mathématique et Physique

Communiqués de presse

- 2025 **NASA press release**
NASA's Webb Identifies Earliest Supernova to Date, Shows Host Galaxy ([lien](#)).
- 2025 **Le Figaro**
Les astronomes détectent en direct une explosion d'étoile survenue il y a plus de 13 milliards d'années ([lien](#)).
- 2025 **Actualité du LAM**
SVOM détecte un sursaut gamma à l'aube de l'Univers et le JWST dévoile la supernova associée ([lien](#)).
- 2025 **Le Figaro**
Des émissions gamma répétées provenant d'une galaxie lointaine intriguent les astronomes ([lien](#)).
- 2025 **Actualité Science de SVOM**
XRF 241001A : du regard de SVOM à l'œil profond du JWST ([lien](#)).
- 2025 **Actualité du LAM**
Un filament cosmique exceptionnel dévoile une chaîne de galaxies et de nuages de gaz froids ([lien](#)).
- 2023 **MIT news**
Bright flash leads astronomers to a heavy-metal factory 900 million light years away ([lien](#)).

Programmes d'observation

- 2024 – 2026 **JWST ToO Cycle 3-4-5: Identifying the progenitors of a complete sample of long GRBs**
Co-I, 15.6hr par an, total de 46.8hr.
- 2025 – 2026 **VLT ToO program on the progenitors of gamma-ray bursts at $z < 0.5$**
Co-I, 31.5hr FORS2 et 30hr MUSE.
- 2024 – 2026 **VLT long-term ToO program on high energy cosmological transients in the new era of SVOM and EP**
Co-I, 68hr X-shooter, 28hr HAWK-I, 20hr FORS2, 6hr MUSE, 6hr ERIS et 4hr UVES.
- 2025 – 2026 **GTC ToO program on the variety GRB progenitors in the SVOM and Einstein Probe era**
Co-I, total de 112hr incluant les instruments OSIRIS+, HiPERCAM et EMIR.
- 2025 – 2026 **NOT ToO program on the new populations of GRBs revealed by SVOM and Einstein Probe**
Co-I, total de 150hr incluant les instruments ALFOSC, NOTCam et Stancam.
- 2023 – 2025 **Multiple JWST DDT (GRB 221009A, GRB 230307A, AT2023lcr, GRB 250314A)**
Co-I, total de 20.5hr incluant les instruments NIRCam, NIRSpec et MIRI.
- 2023 – 2025 **Multiple HST DDT (GRB 221009A, AT2023lcr, GRB 250702BDE)**
Co-I, total de 11 orbites incluant WFC3/UVIS et WFC3/IR observations.
- 2024 – 2025 **ORP ToO program on a new era of GRB discoveries with the SVOM mission**
Co-I, 10hr LCO, 2hr SALT et 6hr LT.
- 2022 – 2025 **OHP ToO program for spectro-imaging follow-up of GRBs**
Co I, 30hr par semestre avec MISTRAL.
- 2025 **Pearls on a string: Dark and bright galaxies on a strikingly narrow filament**
Co-I, 80hr VLA, 25hr MeerKAT, 4hr VLT/FORS2 et 3.9hr CHFT/MEGACAM.
- 2022 – 2024 **VLT long-term ToO program on GRBs: physics at the extremes**
Co-I, 50hr X-shooter, 28hr FORS2, 16hr HAWK-I, 12hr UVES et 6hr MUSE.
- 2024 **ToO program on Magellan for identifying GRB progenitors at $z < 0.2$ in the SVOM/EP era**
PI, 2hr LDSS et IMACS.
- 2024 **ToO program on Magellan for characterization of fast-fading WINTER transient**
Co-I, 4hr FIRE.

Rôles dans les collaborations internationales

- 2025 – 2026 **Euclid Consortium**
Responsable du groupe de travail sur les galaxies hôtes de GRB. Membre du SNe & Transients working group.
- 2025 – 2026 **LSST Junior Associate**
Responsable du groupe de travail sur les galaxies hôtes de GRB. Membre de la Galaxies Science Collaboration.
- 2024 – 2026 **SVOM Affiliate Scientist**
Membre du GRB Science Working Group.
- 2025 – 2026 **Gran Telescopio Canarias (GTC) Burst Advocate**
Permanences, déclenchements des observations de suivi rapides (ToO) des alertes de GRB, réduction et analyse rapides des données, rédaction des rapports d'observations (GCNs).

2025 – 2026	Nordic Optical Telescope (NOT) Burst Advocate Permanences, déclenchements des ToO, réduction et analyse rapides des données, rédaction des GCNs.
2024 – 2026	SVOM Burst Advocate Validation, déclenchements des observations de suivi, rédaction des GCNs pour les alertes SVOM de GRB.
2024 – 2026	Wide-Field Infrared Transient Explorer (WINTER) Burst Advocate Déclenchements des ToO, analyse des données, rédaction des GCNs.
2022 – 2026	OHP/T193 MISTRAL Burst Advocate Déclenchements des ToO, réduction et analyse rapides des données, rédaction des GCNs.
2021 – 2026	Stargate Burst Advocate Permanences, déclenchements des ToO sur le Very Large Telescope (VLT), réduction et analyse des données (X-shooter, HAWK-I, FORS2, MUSE, ERIS, UVES), rédaction des GCNs.

Présentations orales en conférences et ateliers

Dec. 2025	Workshop Enjoy the Universe with COLIBRI! Contribution orale	OHP, FR
Nov. 2025	6th SVOM International Scientific Workshop Contribution orale	Lijiang, CN
Oct. 2025	Euclid SNT-SWG F2F meeting Contribution orale	Padova, IT
Sept. 2025	LSST@Europe 7 Contribution orale	Poznań, PL
Juin 2025	European Astronomical Society (EAS) Meeting 2025 – SS14 Contribution orale	Cork, IE
Fev. 2024	X-ray DETECTOR Technologies for Physics (XDEP) Contribution invité	Saint-Aubin, FR
Nov. 2023	Athena WFI consortium – Bkgd splinter session Contribution orale	Online
Sep. 2023	The First Year of JWST Science Conference Contribution orale	Baltimore, MD, USA
Juin 2023	Journées SF2A 2023 Contribution orale	Strasbourg, FR
Avril 2023	15th IACHEC meeting Contribution orale	Seeblick Pelham, DE
Mars 2023	SWIFAR Lunch Talk Contribution invité	Online
Juin 2021	Sino-French Tianguan kick-off meeting Contribution orale	Online
Feb. 2021	Elbereth conference Contribution orale	Online
Dec. 2020	NECO Workshop Contribution orale	Online

Séminaires & Groupes meetings

Nov. 2025	LAM GRD séminaire Contribution invité	Marseille, FR
Sept. 2025	Conférence grand public association ANDROMEDE Contribution invité	Marseille, FR
Janv. 2025	LAM transient circle Contribution orale	Marseille, FR
Nov. 2023	MIT Kavli Journal Club Contribution orale	Cambridge, USA
Mars 2023	SWIFAR Lunch Talk Contribution invité	Online

Posters en conférences

Avril 2024	21st Meeting of the High Energy Astrophysics Division (HEAD21)	Texas, USA
Août 2023	GRB50: The Past, Present, and Future of GRBs	Warrenton, VA, USA

Financements

2024	Calibrating CMOS Sensors Co-PI, financement de \$80 000	MIT Kavli Institute's Research Investment Fund
2024	High Performance, Broadband, Large-area, Monolithic CMOS X-ray Image Sensors Co-I, financement de \$1.2 millions.	NASA APRA

Implications et activités structurantes pour la communauté

2025 – 2026	GRBuzzer : surveille les alertes du ciel transitoire à haute énergie et vous réveille instantanément Développement et maintenance d'un outil automatique fournissant les informations clés pour évaluer l'intérêt d'un suivi observationnel avec la diffusion des alertes sur Slack, Mattermost et Pushover (lien).
2024 – 2026	Referee pour des revues Journal of Astronomical Telescopes, Instruments, and Systems (JATIS)

Participations à la vie du laboratoire

2026	GECO conference: The Extragalactic Transient Universe Membre du comité d'organisation local (lien).	LAM - GECO
2025 – 2026	SVOM science meeting Organisateur des réunions internes sur le ciel transitoire et la mission SVOM.	LAM - GECO
2020 & 2021	Star Formation Lunch Co-organisateur des réunions avec présentations orales entre les laboratoires LCEG et LFEMI du DAp.	CEA - DAp

Période d'interruption

2024	Congé parental du 26 mai au 26 août 2024
------	--