

Xavier Gnata

Aurikelstr. 34

Né le 14/08/80

Taufkirchen 82024 ALLEMAGNE

Célibataire

Tél.: +49 (0)1522 3320700

Permis B

xavier@gnata.eu

Performance Engineer

Expérience professionnelle

Depuis Janvier 2008 Performance engineering EADS ASTRIUM GmbH (Ottobrunn)

- Responsable des performances, du plan de test et de la vérification du système NIRSpec
- Lien entre les scientifiques utilisateurs finaux de NIRSpec et l'équipe d'ingénieurs d'EADS ASTRIUM GmbH
- Responsable de la calibration de Sentinel-4 UVN, spectrographe haute résolution pour la surveillance de la qualité de l'air depuis une orbite géostationnaire.
- Python, Zemax, MATLAB, DOORS, Microsoft Project.

2005 - Décembre 2007 Thèse CIFRE. EADS ASTRIUM SAS (Toulouse)

- Prototypage d'un modèle numérique en C++, livrable à l'European Space Agency, du spectrographe JWST/NIRSpec (James Webb Space Telescope / Near Infrared Spectrograph).
- Support au design optique de NIRSpec.
- Calcul numérique intensif. Zemax, C, C++, Python, Mathematica.

2005 (6 mois) Consultant pour EADS ASTRIUM GmbH (Ottobrunn)

- Calculs de performances optiques. Zemax, C, C++, Python.

2004 (6 mois) Stage de Mastère Recherche au Centre de Recherche Astronomique de Lyon en consortium avec EADS ASTRIUM GmbH

- Conception et implémentation en C et Python d'algorithmes de traitement et de compression des images produites par NIRSpec. Utilisation de la théorie des ondelettes.

2003 (6 mois) Stagiaire ingénieur au Centre de Recherche Astronomique de Lyon

- Modélisation d'un spectrographe multi objets en optique de Fourier pour le futur télescope spatial JWST.
- Langage C. Macros Zemax.

2002 (5 mois) Stagiaire ingénieur au Laboratoire Laser et Applications du CEA Saclay

- Conception et réalisation d'un laser UV en triplant en fréquence intracavité un laser Nd:YAG haute cadence.
- Optique non linéaire et physique des lasers.

Formation

2005 - Décembre 2007 Thèse CIFRE. Université de Lyon / EADS ASTRIUM SAS

- Thèse soutenue le 7 Décembre 2007. Mention très honorable.

2003-2004 Mastère Recherche «Optique Images Vision» de l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne obtenu mention très bien

2003 Ingénieur de l'École Centrale Marseille

- Enseignement généraliste en physique.
- Axes d'approfondissement: Optique et traitement du signal et des images.

1998-2000 Classes préparatoires MPSI/MP au Lycée du Parc à Lyon

Juin 1998 Baccalauréat S option mathématiques (mention très bien)

Langues, Informatique et autres informations

- Allemand** Très bonne compréhension. [Zertifikat Deutsch](#): 261.5/300
- Anglais** Courant.
- Informatique** Python, Zemax, MATLAB, Mathematica, C, C++, DOORS and Microsoft Project.
GNU/Linux
Très bonne connaissance de l’algorithmique générale
- Publications** ADASS XIII ASP Conference Series, Vol. 314, 2004 “End to end Simulation of the JWST/NIRSpec instrument” X. Gnata, P. Ferruit, A. Pécontal-Rousset.
ADASS XVII ASP Conference Series, 2007 “Algorithms to model the multi-object spectrograph JWST/NIRSpec Instrument” X. Gnata, P. Ferruit
Co-auteur de 11 autres publications (SPIE / AAS / ADASS)
- Loisirs** Clarinette. Photographie. Organisation de soirées d’astronomie amateur.