

Xavier Gnata

Aurikelstr. 34

Taufkirchen 82024 ALLEMAGNE

Tél.: +49 (0)152 5617 4578

xavier@gnata.eu

Né le 14/08/80

Célibataire

Permis B

Ingénierie des systèmes

Expérience professionnelle

Depuis Janvier 2008 Systems Engineer Airbus Defence and Space (Munich)

- Responsable du transfert de connaissances inter-projets concernant la calibration et le calcul des performances (standardisation des méthodes et des outils).
- Responsable de la calibration de Sentinel-4 UVN, spectrographe haute résolution pour la surveillance de la qualité de l'air depuis une orbite géostationnaire puis de METimage, imageur multispectral appliqué à la météorologie.
- Responsable des performances, du plan de test et de la vérification du système NIRSpec (Near Infrared Spectrograph) du James Webb Space Telescope (JWST).
- DOORS, Microsoft Project, Zemax, Python, Mathcad, MATLAB.

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. Optique de Fourier. Simulation des détecteurs CMOS HgCdTe.
- Support au design optique de NIRSpec.
- Calcul numérique intensif. Zemax, C, C++, Python, Mathematica.

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

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

2004 (6 mois) Stage de M2 Recherche au Centre de Recherche Astronomique de Lyon en consortium avec EADS ASTRIUM GmbH

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

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

- Modélisation d'un spectrographe multi objets en optique de Fourier pour le 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 intra-cavité un laser Nd:YAG haute cadence. Optique non linéaire et physique des lasers.

Formation

November 2015 : Training "Dynamics of a High Performing Team"

- Understand the key concepts of team dynamics. Establish the diverse roles and responsibilities of a manager.

Septembre 2011 - Juillet 2012: Space Systems Engineering Qualification

- **38 jours de formation internationale**
- Space market and Customers, Systems Engineering methodology, coordination & Direction of Engineering Teams, INCOSE Systems Engineering Handbook.

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

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

2003-2004 M2 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

Anglais Courant.

Allemand Compréhension niveau C1, expression niveau B2.

Informatique

- DOORS and Microsoft Project.
- Zemax, MATLAB, Mathcad, Mathematica, GNU/Linux, Python, C, C++.
- 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 18 autres publications (SPIE / AAS / ADASS)

Loisirs Clarinette. Photographie. Randonnée.