

Cyril PETIT

41 ans (08/09/1977)

Français

Adresse professionnelle

ONERA – DOTA
BP 72, 92322 Châtillon cedex
tél : 01.46.73.47.54
e-mail : cyril.petit@onera.fr

Adresse personnelle

30, Chemin des Cœurs
91370 Verrières le Buisson
tél : 01.70.27.16.04

PARCOURS

- Depuis Oct. 2005 :** Ingénieur de recherche à l'Office Nationale d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Département d'Optique Théorique et Appliquée.
- 2003/2006 :** Doctorat de physique, Paris XIII. Mention très honorable.
- 2002/2003 :** DEA Optique et Photonique (Paris XI). Mention TB
- 2001/2002 :** Ingénieur d'étude chez QUATERNOVE (SSII).
- 1998/2001 :** Elève ingénieur à l'Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées.
- 1995/1998 :** Mathématiques Supérieures et Spéciales MP* (Lycée Berthollet, Annecy).
- 1995 :** Baccalauréat S, mention TB (Lycée Marlioz, Aix-Les-Bains).

ENSEIGNEMENT

ISAE :

Depuis 2016, intervention dans la mineure de 3^{ème} année « physique de la mesure et capteurs : imagerie haute résolution ».

Supelec Metz :

Depuis 2013, intervention dans la mineure de 3^{ème} année « Imagerie à haute résolution angulaire et applications ».

Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées :

Depuis 2011, cours optique adaptative et encadrement des TP associés, mineure photonique, 2^{ème} année.

Ecole d'Ingénieur Denis Diderot :

2011-2016, intervention dans le cours d'automatisme de 2^{ème} année, et cours « filtrage de Kalman ».

Master Pro OSAE :

De 2009 à 2011, intervention dans le cours « automatique ».

ENCADREMENT

- Thèses :**
- A. Chen. « *Confinement Laser 3D assisté par optique adaptative en milieu perturbé : application à l'imagerie et la chirurgie rétinienne* ». 2018-2021
 - S. Gousset. « *Optimisation d'un système d'Optique Adaptative pour l'observation de l'espace* ». 2012-2015
 - A. Parisot. « *Systèmes d'Optique Adaptative grand champ pour les ELT : validation expérimentale de nouveaux concepts sur le banc HOMER* ». Université de Marseille. 2009-2012
 - A. Costille. « *Les optiques adaptatives grand champ : stratégie de correction et validations expérimentale* », Paris 7. 2006-2009
- Stages :**
- A. Chen, « validation d'un banc de microchirurgie laser de la rétine assistée par optique adaptative », (5 mois), 2018.

- A. Pruvot, Master OSAE, « Intégration du banc d'optique adaptative pour les liens Telecom sol-espace, LISA », (5mois), 2016.
- B. Tesson, INSA Toulouse, «Analyse et implantation de turbulence non stationnaire pour l'optimisation des optiques adaptatives », (5 mois), 2015
- S. Gousset, Telecom physique Strasbourg, «Implantation d'un module étoile laser pour l'étude des futurs concepts d'Optique Adaptative grand champ », (5 mois), 2012
- A. Parisot, Institut d'Optique Graduate School. «Optimisation d'un banc d'optique adaptative multi-conjugué». (5 mois) 2009
- M. Mas, Observatoire de Paris, Master 2. «Etude et calibration de miroirs déformables à grand nombre de degrés de liberté pour l'optique adaptative». (6 mois) 2008
- E. Delavaquerie, Polytech Orléans, Master 2. «Calibration et optimisation d'un banc de test d'optique adaptative». (6 mois) 2007
- F. Mertens, Observatoire de Paris, Master 2. «Identification de vibrations dans un signal turbulent ». (6 mois) 2006

PUBLICATIONS & COMMUNICATIONS

Publications principales

- revues à comité de lecture

- C. Petit, N. Vedrenne, M.-T. Velluet, V. Michau, G. Artaud, E. Samain, M. Toyoshima, *Investigation on adaptive optics performance from propagation channel characterization with the small optical transponder*, Optical Engineering 55(11), 2016
- C. Petit, V. Michau, L. Lombard, *Adaptive optics for the E-ELT: Lessons for ICAN*, Eur. Phys. J. Spec. Top. Vol. 224, Iss. 13, pp 2665-2670, 2015
- C. Petit, J.-M. Conan, C. Kulcsár, H.-F. Raynaud, *Linear quadratic Gaussian control for adaptive optics and multiconjugate adaptive optics : experimental and numerical analysis*, JOSAA vol. 26, No. 6, 2009
- C. Petit, J.-M. Conan, C. Kulcsár, H.-F. Raynaud, T. Fusco, *First laboratory validation of vibration filtering with LQG control law for Adaptive Optics*, Optics Express, Vol. 16, Issue 1, pp. 87-97, 2008
- C. Petit, J.-M. Conan, C. Kulcsár, H.-F. Raynaud, T. Fusco, J. Montri, D. Rabaud, *Optimal control for Multi-Conjugated Adaptive Optics*, Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Physique, Vol. 6, pp 1059-1069, 2005

Nombre de publications dans des revues à comité de lecture :

En tant que premier auteur : 5

En tant que co-auteur : >40

Nombre de publications dans des comptes-rendus de conférence :

En tant que premier auteur : 15

En tant que co-auteur : >90