Fiche mise à jour le 07/05/2025

201822716T : DOTA Département Optique et Techniques Associées - Unité de recherche

Responsables

Le responsable ne souhaite pas publier ses coordonnées. Le responsable ne souhaite pas publier ses coordonnées.

Adresse: 6 avenue de la vauve aux granges 91120 Palaiseau

Site: https://www.onera.fr/dota-optique-et-techniques-associees

Descriptif: Le Département Optique et Techniques Associées (DOTA) de l'ONERA (205 collaborateurs dont environ 65 doctorants et post-doctorants), implanté sur quatre sites en France (Palaiseau, Châtillon, Toulouse et Salon de Provence), réalise des études et recherches liées à l'utilisation du domaine optique (ondes électromagnétiques comprises entre l'ultraviolet moyen (200 nm) et les THz (1 THz ~ 300 μm). Ces études sont réalisées en premier lieu au profit des domaines Aéronautique, Espace et Défense. Elles touchent également d'autres secteurs comme la sécurité, l'environnement, l'astronomie, et l'imagerie médicale. Le DOTA est l'un des principaux leaders européens de la recherche en optronique et en photonique. Il dispose de la maîtrise de l'ensemble de la chaîne optique, depuis la source jusqu'aux traitements des signaux issus des systèmes optiques, en vue de réaliser des produits (https://www.onera.fr/fr/dota). Le DOTA réalise une recherche prospective et finalisée, en amont des industriels et au service des grands donneurs d'ordre et d'agences (DGA, UE, ANR, EDA, ESA, ESO, CNES). Le DOTA couvre les aspects suivants : La modélisation : les modèles en sens directs, les outils d'inversion des mesures, les bases de données nécessaires à la mise en œuvre des modélisations La conception et la réalisation de nouveaux instruments de mesures : les bancs de laboratoires et des briques technologiques La mise en œuvre d'instruments commerciaux ou développés par le département, en laboratoire et sur le terrain (mesures aéroportées, au sol, objets statiques, cibles en mouvement, etc...). L'ONERA et l'Université Paris Saclay ont signé une convention de partenariat en Janvier 2024.

Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- Astronomie et astrophysique d'Ile de France
- Sciences de l'univers, de l'environnement et de l'espace
- SCIENCES PHYSIQUES ET DE L'INGÉNIEUR
- Génie Electrique, Electronique, Télécommunications et santé : du systeme au nanosysteme
- PHYSIQUE ET SCIENCES DE LA MATIERE
- AÉRONAUTIQUE ASTRONAUTIQUE
- SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (STIC)
- ONDES ET MATIÈRE

Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s):

• Télédétection active et passive

- Maîtrise de la surface d'onde, optique adaptative
- Optoélectronique : photodétection et nanophotonique
- Lasers fibrés, lidars et imageurs 3D
- Capteurs optiques et imageurs hyperspectraux
- Environnement et signatures pour les senseurs optronique

Liens avec d'autres structures :

Aucun

Contact: Antoine.Roblin@onera.fr

Année de création :2017

Site ESR: Aucun

Classement scientifique ERC:

- PE2 : Fundamental constituents of matter : particle, nuclear, plasma, atomic, molecular, gas, and optical physics
- PE7: Systems and communication engineering: Electrical, electronic, communication, optical and systems engineering

Domaine scientifique:

- 2 : Physique 2017
- 8 : Sciences pour l'ingénieur 2017
- 3 : Sciences de la terre et de l'univers, espace 2017

Etablissements

ONERA -Office National d'Etudes et de test **Etablissement** Recherches référent Image not found Aerospatiales (établissement tutelle à partir de 2018) U PARIS-SACLAY -Université test Paris-Saclay Image not found (établissement participant à partir de 2020) UT -Université de Toulouse EPE test Image not found (établissement participant à partir de 2025)

• Libelle(s) de structure

Historique

o 05/02/2018 : DOTA