



[ONERA \(/fr\)](#) / [Rejoindre l'ONERA \(/fr/rejoindre-onera/le-mot-du-drh\)](#)

/ [Postuler à nos CDI, CDD, Contrat en alternance \(/fr/rejoindre-onera/offres-emploi\)](#) / [Détail du poste](#)

INGENIEUR DEEP LEARNING ET DATASCIENCE POUR LE TRAITEMENT DE DONNEES OPTIQUES H/F

✓ Postuler en ligne (https://emea3.recruitmentplatform.com/apply-app/pages/application-form?jobId=Q6EFK026203F3VBQB68LOF6FJ-3083&langCode=fr_FR)

RÉGION

Île de France

SITE

Palaiseau

TYPE DE CONTRAT

CDI

TYPE D'EMPLOI

Ingénieur

RÉFÉRENCE INTERNE

DTP/DOTA/MPSO/CDI/00972

Présentation de l'ONERA

L'ONERA, acteur central de la recherche aéronautique et spatiale, emploie plus de 2000 personnes. Placé sous la tutelle du ministère des Armées, il dispose d'un budget de 266 millions d'euros (2022), dont plus de la moitié provient de contrats d'études, de recherche et d'essais. Expert étatique, l'ONERA prépare la défense de demain, répond aux enjeux aéronautiques et

spatiaux du futur, et contribue à la compétitivité de l'industrie aérospatiale. Il maîtrise toutes les disciplines et technologies du domaine. Tous les grands programmes aérospatiaux civils et militaires en France et en Europe portent une part de l'ADN de l'ONERA : Ariane, Airbus, Falcon, Rafale, missiles, hélicoptères, moteurs, radars... Reconnus à l'international et souvent primés, ses chercheurs forment de nombreux doctorants.

Présentation du département

Le Département Optique et Techniques Associées, DOTA, a pour mission de réaliser des études et recherches liées à l'utilisation du domaine optique (ondes électromagnétiques comprises entre l'ultraviolet moyen (200 nm) et le domaine des THz (1 THz ~ 300 μ m). Ces études sont réalisées en premier lieu au profit du domaine Aéronautique, Espace et Défense, mais également pour d'autres domaines comme la sécurité, l'environnement, l'astronomie, et l'imagerie médicale.

Le DOTA a 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.

Missions

L'Unité Modélisation Physique de la Scène Optronique (MPSO) développe et met en œuvre des outils de référence pour modéliser et caractériser l'environnement optronique pour le dimensionnement et l'évaluation des performances des capteurs terrestres ou embarqués sur avion ou satellite. Cette unité se compose d'une quinzaine de personnes comprenant des ingénieurs de recherche et des doctorants. Elle participe activement au Laboratoire de Mathématiques Appliquées (LMA2S, <https://w3.onera.fr/lma2s/>) et au Laboratoire d'Intelligence Artificielle de l'ONERA.

Sous la responsabilité du responsable d'unité et en collaboration avec les chercheurs de différentes unités du DOTA, vous développez et mettez en œuvre des méthodologies d'apprentissage profond pour différentes applications, parmi lesquelles :

- l'inversion de données instrumentales (lidar, spectromètres...) ou simulées pour la caractérisation de l'environnement et des cibles,
- la détection de couvertures nuageuses pour des missions satellitaires, le choix de sites de réception pour les télécommunications optiques, la fusion et le clustering de données météorologiques,
- l'estimation, le démelange et la classification de paramètres physiques atmosphériques ou terrains (végétation, minéraux, plastiques...),
- la simulation de données par Intelligence Artificielle, ...

Pour toutes ces applications, un point important est la quantification des incertitudes associées à l'utilisation des méthodes de Deep Learning, en lien avec le Groupement d'Intérêt Scientifique LARTISSTE (<https://uq-at-paris-saclay.github.io/>).

Vous contribuez au développement des activités du département en étant force de propositions dans l'élaboration de projets scientifiques (Union Européenne, EDA...), en initiant des collaborations avec les équipes universitaires spécialistes du domaine du Deep Learning et de la Datascience, avec les partenaires industriels de l'ONERA et en participant aux activités des

laboratoires de mathématiques appliquées et d'intelligence artificielle.

Vous assurez également des activités d'encadrement de stagiaires, doctorants ou post-doctorants et valorisez vos travaux dans des journaux à comité de lecture et des conférences ;

Vos missions sont conditionnées par l'obtention d'une habilitation de Défense nationale.

Profil

Docteur ou ingénieur possédant des compétences solides en intelligence artificielle et machine Learning

Intérêt prononcé pour la recherche appliquée et la mise au point de nouveaux algorithmes

Maîtrise avérée du langage Python

Expérience réussie dans le traitement de gros volumes de données

Bonnes qualités rédactionnelles et d'organisation nécessaires

Bon niveau d'anglais indispensable

Intégrer l'ONERA, c'est rejoindre le premier acteur de la recherche aéronautique et spatiale en France, c'est construire le futur dès à présent, c'est innover chaque jour dans un secteur de pointe.

À l'ONERA, vous trouverez un équilibre vie professionnelle/vie personnelle et un environnement favorisant la formation continue des collaborateurs.

Notre entreprise s'engage dans une politique en faveur de l'intégration et du maintien dans l'emploi des personnes en situation de handicap.

[Retour à la liste \(https://www.onera.fr/fr/rejoindre-onera/offres-emploi\)](https://www.onera.fr/fr/rejoindre-onera/offres-emploi)

[Envoyer l'offre à un ami](#) [Imprimer cette page](#)

✓ [Postuler en ligne \(https://emea3.recruitmentplatform.com/apply-app/pages/application-form?jobId=Q6EFK026203F3VBQB68LOF6FJ-3083&langCode=fr_FR\)](https://emea3.recruitmentplatform.com/apply-app/pages/application-form?jobId=Q6EFK026203F3VBQB68LOF6FJ-3083&langCode=fr_FR)

