



## **POSTE A POURVOIR EN CONTRAT A DUREE DETERMINEE DE 12/18 MOIS**

### **DEPARTEMENT OPTIQUE ET TECHNIQUES ASSOCIEES SALON DE PROVENCE**

#### **INGENIEUR DE RECHERCHE (H/F)**

#### **DESCRIPTION DE L'OFFRE**

L'ONERA, acteur central de la recherche aéronautique et spatiale, emploie environ 2 000 personnes. Placé sous la tutelle du ministère de la défense, il dispose d'un budget de 230 millions d'euros dont plus de la moitié provient de contrats commerciaux. 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...

Vous intégrez le Département Optique et Techniques Associées (DOTA) dans l'unité de recherche Modélisation de systèmes optroniques et Validations Associées (MVA) qui comprend une dizaine de personnes. Le périmètre de cette unité couvre notamment des activités de modélisation de scènes optroniques, c'est-à-dire la prédiction des signaux détectés par des imageurs visibles et infrarouges qui observent des paysages extérieurs naturels ou urbains, avec présence ou non de cibles d'intérêt militaire. Dans le domaine infrarouge, la prédiction de ces signaux passe par une modélisation du transfert thermique entre les différents objets qui composent la scène observée, et une prise en compte des effets atmosphériques. Ces travaux s'inscrivent dans la mission de référent pour l'environnement optronique assurée par l'ONERA pour le compte de la DGA.

Dans le cadre d'un surcroît temporaire d'activité lié à plusieurs tâches relatives à la modélisation thermique et radiative des fonds et de cibles d'intérêt militaire, la mission qui vous est confiée consiste à développer et intégrer dans le code radiatif MATISSE de l'ONERA un nouveau module thermique et à l'interfacer avec des données météorologiques, ceci afin de répondre à de nouveaux besoins applicatifs. Les données météorologiques proviendront, soit de sorties de prévisions, soit de ré-analyses de conditions passées. L'objectif de ces travaux est de prédire les contrastes avec lesquels sont observées différentes cibles et les probabilités de détection associées.

## **PROFIL SOUHAITE**

Ingénieur(e) en génie logiciel avec une expérience dans le développement de calculs scientifiques.

Des connaissances dans le domaine de la thermique (rayonnement/conduction/convection turbulente) et de l'optique (infrarouge) seraient un plus.

Solide connaissance des langages C (indispensable) et Matlab (appréciée).

Maîtrise de l'anglais indispensable

Merci de déposer votre candidature (LM et CV) en ligne sur notre site [www.onera.fr](http://www.onera.fr) sous la référence DPT/DOTA/MVA/CDD/2647/3