

ANNONCE DE RECRUTEMENT ISAE-SUPAERO

Emploi proposé : Post-doctorat

Date limite d'envoi des candidatures (CV + lettre de motivation) au service demandeur : **15/03/2022**

Coordonnées de la personne chargée de la réception des candidatures :

Nom : CAUSSE

Prénom : Mickaël

Fonction : Ingénieur-Chercheur

Adresse mail : mickael.causse@isae-supero.fr

N° de téléphone : +33 5 61 33 81 28

Dans le cadre du projet HELVETICA (évaluation de l'effet du vieillissement cognitif sur la performance des contrôleurs aériens), nous proposons un contrat de recherche post-doctoral d'une durée de 10 mois, à compter de Avril 2022. Suite à la demande du Conseil fédéral suisse de porter l'âge de la retraite des agents du contrôle aérien (ATCO) à 60 ans d'ici 2024 (contre 56 ou 59 ans actuellement), SkyGuide (le fournisseur de service de contrôle Suisse) et Helvetica (le syndicat Suisse majoritaire des contrôleurs aériens) souhaitent lancer une étude afin d'évaluer comment cette augmentation pourrait être gérée sans avoir un impact négatif sur la sécurité opérationnelle. Contrairement à d'autres domaines d'activité qui ont largement bénéficié d'études scientifiques visant à mieux anticiper les effets du vieillissement sur les performances, comme c'est le cas pour le pilotage, très peu d'études se sont intéressées à l'impact du vieillissement sur les contrôleurs aériens. Pourtant, les erreurs humaines dans ce domaine peuvent avoir de graves conséquences.

Quelles tâches / missions à effectuer :

Le/la post-doctorant.e contribuera à différentes tâches du projet. Dans un premier temps, il s'agira de participer avec les autres membres du consortium à la revue de littérature et faire un inventaire des effets du vieillissement sur les opérateurs, d'identifier les tests cognitifs utilisés aujourd'hui pour évaluer l'effet du vieillissement et d'identifier les moyens plus écologiques qui peuvent être utilisés pour évaluer la performance des opérateurs du trafic aérien.

Dans un second temps, il s'agira de préparer et conduire une expérience en Suisse qui intégrerait des questionnaires démographiques (âge, expérience du contrôle, mode de vie), des tests neuropsychologiques et des mesures cardiaques et du regard.

Plus précisément cette expérience comporterait :

- Des tests cognitifs neurologiques classiquement utilisés en pratique clinique pour évaluer les

effets du vieillissement et pour lesquels l'ISAE-SUPAERO a une longue expérience avec les opérateurs.

- Des tests plus écologiques développés par l'ENAC (Ecole Nationale de l'Aviation Civile membre du consortium).

Cette approche holistique consiste à s'appuyer sur des mesures physiologiques, subjectives et objectives pour évaluer l'effet du vieillissement sur la performance globale des contrôleurs du trafic aérien. L'utilisation des deux types de test permettra de voir si des tests plus simples que des tâches écologiques peuvent être suffisamment sensibles et spécifiques pour détecter les effets du vieillissement chez les contrôleurs aériens.

Les méthodes utilisées par le.la post-doctorant.e seront de diverses natures :

- Recueil et analyse de données comportementales
- Recueil et analyse de données oculaires et physiologiques (cardiaque) lors des passations

Le.la post-doctorant.e participera également à la définition des protocoles de recherche et à la diffusion scientifique des travaux.

Le poste sera localisé au à l'ISAE Supaéro et des collaborations sont à prévoir avec l'ENAC et la société Welbees (société de conseil en gestion des risques associés aux facteurs humains - coordonnateur du projet).

Des déplacements sont prévus à Paris et en Suisse.

Compétences nécessaires au poste : Connaissances en Psychologie Cognitive, maîtrise des techniques de traitement de données expérimentales quantitatives, maîtrise de l'acquisition et du traitement de données physiologiques (notamment oculométriques et cardiaques), maîtrise de l'anglais scientifique.

Qualification ou formation (Niveau, Diplôme, Certificats, etc.) : Doctorat en Psychologie spécialisé en Psychologie Cognitive, ou en Sciences Cognitives ou autre parcours pertinent et attester d'un intérêt pour l'aéronautique.

Les candidat.e.s sont prié.e.s de faire parvenir leur lettre de motivation, leur CV avec la liste de leurs publications, leur thèse de doctorat complétée du rapport de soutenance et au moins deux lettres de recommandation.

Contrat

Date de recrutement prévue : 01/04/2022

Durée du CDD : 10 mois

Quel est le lieu de travail : ISAE-SUPAERO