

## **Vous souhaitez faire avancer la recherche en neuroergonomie ?**

### **L'ISAE-SUPAERO recherche des participants pour des expériences scientifiques !**

Les 15 chercheuses et chercheurs en neuroergonomie de l'ISAE-SUPAERO à Toulouse conduisent des études appliquées aux secteurs du spatial et de l'aéronautique. Concevoir des cockpits intelligents, améliorer la collaboration entre l'équipage et les systèmes automatisés de contrôle d'un appareil, entraîner la flexibilité du cerveau, constituent leurs sujets de recherche scientifique.

Ce laboratoire fait régulièrement appel à des volontaires pour participer à des expériences portant sur l'interaction humains-robot, l'attention auditive, la fatigue mentale ou encore l'orientation spatiale lors du mouvement corporel.

### **Zoom sur deux expériences actuelles**

#### **1. Tester l'attention auditive**

Lors de 5 sessions consécutives, les participants seront amenés à réaliser différentes tâches durant lesquelles les signaux du cerveau seront enregistrés à l'aide d'un casque EEG (électroencéphalographie).

#### **Objectifs :**

Les chercheurs souhaitent connaître les effets de différents entraînements cognitifs ou auditifs sur l'effort d'écoute, c'est-à-dire l'effort fourni spécifiquement dans des tâches d'audition complexes (bruit, parasitages, etc.)

#### **Modalités pratiques :**

- Durée d'une session : de 45 minutes et de 1h.30
- Avoir moins de 40 ans, être de langue maternelle française, ne pas avoir d'antécédent neurologique ou de trouble de l'audition
- Dédommagement de 60€ pour une participation à l'ensemble du dispositif.

**Pour participer à cette étude, contacter [caroline.hamery@isae-supero.fr](mailto:caroline.hamery@isae-supero.fr)**

#### **2. Mouvement du corps et performances des opérations à distance**

Cette expérience en réalité virtuelle comprend deux tâches à effectuer : l'une de perception verticale et la seconde consiste à téléopérer un vaisseau spatial depuis une plateforme de mouvement qui modulera l'orientation et les mouvements du corps.

#### **Objectifs :**

Cette expérience va permettre de mesurer l'impact du mouvement du corps sur les performances de téléopération (opérations conduites à distance).

#### **Modalités pratiques :**

- L'expérience dure environ 1 heure
- Etre âgé de 18 à 60 ans

- Vision normale (naturelle ou corrigée)
- Les participants ne doivent pas être sensibles au mal des transports

**Pour participer à cette étude, contacter [maelis.lefebvre@isae-supaeero.fr](mailto:maelis.lefebvre@isae-supaeero.fr)**

**Les expériences proposées sont détaillées sur le site :**  
**<https://websites.isae-supaeero.fr/experiences-en-neuroergonomie/>**

*Elles se déroulent à l'ISAE-SUPAERO, 10 Avenue Edouard Belin, Toulouse*

### **À propos de l'ISAE-SUPAERO**

L'ISAE-SUPAERO, établissement public d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du ministère des Armées, participe depuis plus de 100 ans à l'excellence de la filière aéronautique et spatiale, et apporte ainsi une contribution significative à la prospérité et à la souveraineté françaises et européennes.

L'Institut est leader mondial de l'enseignement supérieur en ingénierie aérospatiale par la richesse de son offre de formation dédiée au domaine (ingénieur, master, mastère spécialisé et doctorat), par l'employabilité de ses diplômés, qui rayonnent dans beaucoup d'autres secteurs, et par leur nombre (plus de 750 diplômés par an au niveau master ou plus, dont 40 % d'internationaux). Capables de maîtriser la complexité des défis des transitions écologique et numérique, des nouvelles mobilités et nouveaux usages de l'espace, les ingénieurs et docteurs formés à l'ISAE-SUPAERO sont au cœur des évolutions du secteur aérospatial, civil et de défense.

Mobilisées sur les problématiques des domaines aéronautique et spatial, les équipes de recherche de l'Institut se distinguent par la croissance rapide de leur activité scientifique et par la qualité de leur relation avec leurs partenaires industriels (l'Institut figure dans le top 25 mondial pour la proportion de publications scientifiques partagées avec des industriels).

L'ISAE-SUPAERO est membre fondateur du Groupe ISAE et de l'Université de Toulouse, partenaire de l'École polytechnique et de 100 universités dans le monde.

**[www.isae-supaeero.fr](http://www.isae-supaeero.fr)**

### **Contacts presse**

Agence OXYGEN

Maxime Forgues : [maxime.f@oxygen-rp.com](mailto:maxime.f@oxygen-rp.com) / 05 32 11 07 37

Charline Kohler : [charlinek@oxygen-rp.com](mailto:charlinek@oxygen-rp.com) / 05 32 11 07 32