www.isae-supaero.fr

Toulouse, le 3 mai 2026

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

ICCAS 2026 : L'intelligence artificielle au service du pilote de demain

Conférence internationale de référence sur les systèmes aéronautiques cognitifs

11 et 12 juin 2026 à l'ISAE-SUPAERO - Toulouse

L'ISAE-SUPAERO organise les 11 et 12 juin 2026, la quatrième édition de l'ICCAS - International Conference on Cognitive Aircraft Systems, en partenariat avec la Fondation ISAE-SUPAERO et Dassault Aviation dans le cadre de la chaire Conception et Architecture de Systèmes Aériens Cognitifs - CASAC.

Autour des thèmes phares de l'Intelligence Artificielle embarquée, de l'Interaction Humains-Systèmes, de la Neuroergonomie et des Systèmes Autonomes, cette conférence offre une vision intégrée entre recherche académique de pointe et applications opérationnelles concrètes.

Forum international de référence dédié aux systèmes aéronautiques cognitifs, l'ICCAS se distingue cette année par son orientation résolument applicative : les travaux présentés portent sur des preuves de concept très proches du déploiement avec des niveaux de maturité technologique avancés. Les chercheurs valident leurs méthodes sur des scénarios réalistes - simulateurs de vol, essais en vol, plateformes collaboratives - avant d'envisager leur intégration dans de futurs systèmes opérationnels.

Une synergie exemplaire entre industrie et académie

L'ICCAS fédère une communauté internationale unique réunissant des chercheurs académiques, institutionnels et industriels autour de la chaire CASAC. Parmi les partenaires majeurs, Dassault Aviation s'engage au côté de Thales, Airbus, Cap Gemini, DGA Essais en Vol, l'US Air Force Research Laboratory, représentant les 40 % d'acteurs institutionnels et industriels présents aux côtés des chercheurs de l'ISAE-SUPAERO, des laboratoires de recherche d'universités internationales et de grandes écoles.

Cette dynamique est celle du modèle porté par Dassault Aviation et l'ISAE-SUPAERO dans le cadre de la chaire *CASAC* : l'industrie exprime ses besoins pour répondre aux enjeux opérationnels, la recherche académique propose des méthodes et des outils innovants, et la chaire assure la fertilisation croisée entre ces deux mondes. Une co-construction soutenue par une volonté commune d'accélérer l'émergence de l'aviation intelligente.

Le thème phare : l'IA au service de la décision opérationnelle

L'édition 2026 place au cœur de ses débats la question de l'autonomie au service de l'humain : comment des outils d'IA peuvent-ils aider un pilote militaire ou un opérateur de drone à prendre la bonne décision au bon moment, dans un environnement contraint, sans se substituer à son jugement ? Cette question qui croise éthique, ingénierie système, psychologie cognitive et performance opérationnelle est au cœur des enjeux de la souveraineté technologique française et européenne en matière de défense.

Parmi les thèmes abordés : supervision comportementale et neurophysiologique de l'opérateur, interfaces humain-machine écologiques et augmentées, algorithmes coopératifs à initiative mixte, certification de l'IA embarquée, et opérations à pilote unique ou équipage élargi.

« L'IA est déjà dans des simulateurs et bientôt sur des appareils réels, aujourd'hui nous devons garantir que cette IA soit compréhensible, fiable, certifiée et acceptée par les équipages - conditions indispensables à son déploiement opérationnel. ICCAS est précisément l'endroit où cette convergence s'opère » souligne Caroline Chanel professeur à l'ISAE-SUPAERO.

Des démonstrations live : les systèmes IA en marche

Dans des espaces dédiés, chercheurs et ingénieurs feront des démonstrations grandeur nature de leurs systèmes. Au programme :

- Concepts d'interface humain-machine pour les avions de chasse
- Estimation d'état mental à l'aide de caméras
- Banc d'essai pour la collaboration entre humains et systèmes autonomes : examen des défis centrés sur l'humain dans l'interaction entre l'opérateur et les essaims
- Outils modulaires pour la planification et l'exécution robotiques
- Apprentissage par renforcement avec prise en compte du regard pour la collaboration humain-IA.

Informations pratiques

- ***Dates : 11 et 12 juin 2026***
- ***Lieu : ISAE-SUPAERO, 10 avenue Marc Pélegrin, Toulouse***
- ***Programme : ici***

A propos de l'ISAE-SUPAERO

L'ISAE-SUPAERO, établissement public d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du ministère des Armées et plus particulièrement de la Direction Générale de l'Armement (DGA), 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. Forte de 128 enseignants-chercheurs, de 300 doctorants et d'un réseau de 26 000 alumni présents dans le monde entier, l'École se situe à la pointe mondiale de l'enseignement supérieur et de la recherche en ingénierie aérospatiale.

Mobilisées sur les problématiques majeures de l'aéronautique et du spatial, les équipes de recherche de l'Institut se distinguent par la croissance rapide de leur activité scientifique (49e au classement de Shanghaï en ingénierie aérospatiale) et par la qualité de leur relation avec les partenaires industriels (top 25 mondial pour la proportion de publications partagées avec des industriels).

L'ISAE-SUPAERO est membre fondateur du Groupe ISAE, membre associé de l'EPE Université de Toulouse, partenaire de l'École polytechnique et de 100 universités dans le monde. L'ISAE-SUPAERO fait également partie d'ANITI - Artificial and Natural Intelligence Toulouse Institute.

CONTACT PRESSE

Virginie Kierzkowska
Virginie.kierzkowska@isae-supaero.fr
05 61 33 80 30 / 06 69 23 56 81

INSTITUT SUPÉRIEUR DE L'AÉRONAUTIQUE ET DE L'ESPACE
10, Avenue Marc Pélegrin – BP 54032
31055 Toulouse Cedex 4 – France
www.isae-supaero.fr