

Enseignant-Chercheur en Génie Industriel

Contexte

Leader mondial de l'enseignement supérieur dans le domaine de l'ingénierie aérospatiale, l'ISAE-SUPAERO propose une gamme complète et unique de formations scientifiques de haut niveau incluant la formation ingénieur généraliste ISAE-SUPAERO, 5 écoles doctorales, le Master of Science international en ingénierie aérospatiale, 15 masters spécialisés, une formation ingénieur de spécialité en génie industriel pour l'aéronautique et l'espace par apprentissage et dès la rentrée 2026 une formation ingénieur de spécialité défense et sécurité en commun avec l'ENSTA.

L'ISAE-SUPAERO développe des formations pluridisciplinaires de haut niveau scientifique et pilote une recherche active et reconnue sur un très large spectre de domaines qui va au-delà de l'aéronautique et de l'espace, comme l'énergétique et les systèmes autonomes. Ces activités de formation et de recherche, pour lesquelles l'Institut est un acteur incontournable par sa double action de formation des futures générations d'ingénieurs et de recherche innovante autour de solutions en rupture technologique, accompagnent la transition énergétique, intègrent les objectifs du développement durable, participent à la réduction de l'empreinte environnementale du transport et contribuent ainsi à la mutation du secteur aéronautique.

Au niveau international, l'Institut est membre des réseaux T.I.M.E et PEGASUS et coopère avec les meilleures universités européennes (Cranfield, TU Delft, KTH Stockholm, ETSIA Madrid, TU Munich, Rome, Milan, Turin, ...), nord-américaines (MIT, Caltech, Stanford, Berkeley, Georgia Tech...), d'Amérique Latine et d'Asie. La communauté académique de l'ISAE-SUPAERO comprend plus de 140 enseignants et chercheurs, plus de 1800 intervenants issus pour moitié de l'industrie et près de 1900 étudiants. Chaque année, près de 40 % des diplômés de l'Institut sont des étudiants internationaux. Enfin, le réseau des anciens comprend plus de 20 000 anciens diplômés.

L'activité scientifique de la direction de la recherche et des ressources pédagogiques est organisée selon six départements dont le Département d'Ingénierie des Systèmes Complexes (DISC) qui développe des compétences en mathématiques et informatique en particulier pour l'ingénierie aéronautique et spatiale, en enseignement comme en recherche : modèles, méthodes et outils nécessaires pour maîtriser le comportement et les performances de systèmes complexes. Cette complexité peut être induite par le caractère multi-physique ou multi-échelle des systèmes étudiés, leur comportement dynamique, leur structure distribuée et communicante. Ces systèmes sont générateurs de flux de données de plus en plus importants dont l'exploitation est un enjeu majeur dans l'industrie aéronautique et spatiale (avioniques, systèmes autonomes, maintenance aéronautique, imagerie, etc.). Le DISC, avec les autres départements, développe des recherches méthodologiques, ainsi que des applications en collaboration avec des partenaires académiques et industriels.

Dans ce contexte, l'ISAE SUPAERO recrute un enseignant-chercheur en recherche opérationnelle et aide à la décision, afin de contribuer aux grands enjeux scientifiques des opérations industrielles notamment pour l'industrie aéronautique et spatiale du futur.

Ses missions en enseignement et en recherche, ainsi que le profil recherché, sont décrites ci-dessous.

Missions en matière d'enseignement

La personne recherchée intervient en enseignement au profit de l'ensemble des formations de l'Institut : les 3 formations ingénieur, la formation doctorale, les masters, masters spécialisés, la formation continue. Elle est amenée à prendre des responsabilités à hauteur de ses compétences, expérience et qualifications au sein de ces formations. Elle participe à la réflexion globale et transverse sur les formations déployées.

Sa mission comporte notamment les éléments suivants :

- Concevoir, développer et contribuer aux enseignements dans les domaines des opérations industrielles (supply chain management, production, maintenance, etc) et leurs bases scientifiques (recherche opérationnelle, optimisation, mathématiques et informatique décisionnelle, etc).
- Participer à l'animation de parcours de formation orientés génie industriel, en particulier le parcours Génie Industriel de la formation ingénieur et le M2R Recherche Opérationnelle.

- Prendre la responsabilité de modules de cours et/ou participer à l'enseignement de modules existants en recherche opérationnelle et génie industriel sur l'ensemble des niveaux de formation, en particulier pour les formations ingénieur.
- S'intégrer aux équipes, animer une équipe pédagogique sur les thèmes cités. Entretenir un réseau d'industriels et de chercheurs susceptibles de participer aux enseignements et de proposer des projets.
- Assurer une veille stratégique sur l'évolution de ces thèmes scientifiques et de leurs applications, en particulier en réponse aux grands enjeux auxquels l'industrie fait face : RSE, développement du numérique, contexte de crises. Faire évoluer en conséquence les profils cibles des formations de l'ISAE-SUPAERO et les programmes de ces formations.
- Contribuer à la promotion des formations de l'ISAE-SUPAERO aux niveaux national et international.
- Encadrer et suivre des projets d'étudiants à différents stades de leur formation (projets de 2ème et 3ème année, stages de fin d'étude, projets de recherche de DNM, etc.), réalisés au sein des laboratoires de l'Institut ou en externe, dans le cadre de partenariats de recherche ou en entreprise.

Missions en matière de recherche

La personne recherchée développe des travaux de recherche en recherche opérationnelle et aide à la décision et leurs fondements méthodologiques (mathématiques et informatique décisionnelles, optimisation, intelligence artificielle). Elle s'intègre dans l'équipe *Apprentissage, Décision, Optimisation (ADO)* du département DISC et décline son projet de recherche, applicable au secteur aéronautique et spatial, en lien avec les autres équipes et départements de l'Institut, au sein du laboratoire de recherche commun TSAAE-lab regroupant ISAE-SUPAERO et ENAC, ainsi qu'au sein de la Fédération de Recherche ONERA – TSAAE-lab.

Sa mission se décline de la façon suivante :

- Elle contribue directement, sur son périmètre scientifique, aux thèmes de recherche de son équipe et formule un projet de recherche s'intégrant harmonieusement dans l'activité existante. Elle interagit avec les autres équipes dans le cadre d'animations transverses.
- Elle contribue au rayonnement de l'activité de recherche de l'ISAE-SUPAERO par la publication d'articles dans des journaux internationaux de haut niveau, la participation aux conférences, aux sociétés savantes, aux pôles de compétitivité et plus généralement à l'écosystème de recherche local, national et international.
- Elle participe à l'animation et aux projets scientifiques du département, de l'ISAE-SUPAERO.
- Elle établit des collaborations et des actions thématiques pertinentes, en effectuant une veille scientifique et en assurant la pertinence du projet scientifique dans son domaine.
- Elle encadre stagiaires et doctorants, et participe au développement des outils scientifiques de l'ISAE-SUPAERO dans le cadre de sa recherche, de projets structurants ou transverses.
- Elle contribue au développement des ressources propres de l'Institut, sous forme de partenariats académiques et industriels, de valorisation et de financements de l'activité de recherche.

Profil

La personne recherchée est titulaire d'un doctorat ou doit soutenir sa thèse de doctorat avant fin décembre 2026, sur une des thématiques du poste : recherche opérationnelle, informatique décisionnelle, génie industriel. La personne recherchée a démontré la pertinence de son projet scientifique, notamment par son historique de publication et son rayonnement scientifique. Elle a le goût de l'enseignement, de la pédagogie et l'envie de s'investir et de prendre des responsabilités dans un projet de formation ambitieux. Une connaissance de ce qu'est une formation d'ingénieur ou un diplôme d'ingénieur sera appréciée. Ce poste peut correspondre aussi bien à un profil « junior » (i.e. maître de conférences ou *assistant professor*) que « senior » (i.e. professeur des universités ou *full professor*), les missions étant modulées selon l'expérience du candidat.

Les candidats sont fortement encouragés à prendre contact avec les équipes du département afin d'affiner leur projet et de préciser les thématiques et les projets d'intérêt.

Rémunération selon expérience.

Contacts

Pour un complément d'informations :

Thomas Oberlin thomas.oberlin@isae-supero.fr

Xavier Thirioux xavier.thirioux@isae-supero.fr

Envoyer CV et lettre de motivation (référence du poste REF 1149) via le lien disponible sur la page de l'annonce :

<https://recrutement.isae-supero.fr/fr/annonce/4521655-enseignant-chercheur-en-genie-industriel-hf-31400-toulouse>

Date limite de réception des candidatures : 27 septembre 2026

Date de prise de poste : 4 janvier 2027