

INGÉNIEUR PAR APPRENTISSAGE

**INDUSTRIALISATION
ET MÉTHODES POUR
L'AÉRONAUTIQUE
ET L'ESPACE**

*La voie de
l'excellence par
l'apprentissage*

Ouverture
Septembre 2025
ESTACA Laval

Sous réserve
de l'habilitation par la CTI

GROUPE
ISAE



**PÔLE MONDIAL DE FORMATION ET
DE RECHERCHE EN INGÉNIERIE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE**

ISAE-SUPAERO - Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace, Toulouse

ISAE-ENSMA - École Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique, Poitiers-Futuroscope

ISAE-SUPMÉCA - Institut supérieur de mécanique de Paris, Saint-Ouen

ENAC - École Nationale de l'Aviation Civile, Toulouse

ESTACA - École Supérieure des Techniques Aéronautiques et de Construction Automobile, Paris-Saclay & Laval

ÉCOLE DE L'AIR ET DE L'ESPACE - Salon de Provence

Industrialisation et méthodes pour l'aéronautique et l'espace

Groupe ISAE



Objectif de la formation :

Mieux répondre aux besoins des entreprises du secteur aérospatial face aux défis de l'industrie du futur et de l'augmentation des cadences de production.

Compétences visées :

- Maîtriser les processus et les techniques de production industrielle
- Conduire des projets pluridisciplinaires
- Mettre en œuvre des procédures et des méthodes de fabrication
- Gérer des équipes

Programme :

Un tronc commun identique pour les 4 écoles (ISAE-SUPAERO ; ISAE-ENSMA ; ISAE-SUPMÉCA ; ESTACA) sur les deux premières années :

- Sciences de l'information, Mathématiques et Physique
- Technologies
- Aerospace
- Outils et méthodes de l'industrialisation
- Sciences de l'entreprise
- Sciences humaines et Communication
- Projets

Une troisième année de spécialisation à l'ESTACA :

Technologies numériques pour la production et innovation éco-responsable

- Outils Numériques Avancés pour la Conception intégrée de produits et procédés (IA, jumeau, RV)
- Architecture système et Méthode d'innovation (design génératif, machine learning, MBSE, méthodes de design)
- Innovation durable ; Gestion de Fin de Vie des Aéronefs, filières de recyclage, Eco-conception
- Outils de gestion de la chaîne d'approvisionnement
- Nouvelles technologies : Allègement, Matériaux Intelligents et Performance Structurale (matériaux fonctionnels, composites recyclables)

Admissions :

La formation est accessible aux titulaires d'un diplôme de niveau Bac+2 ou Bac+3

à forte composante scientifique :

- BUT3 MP - GMP - GEII - GIM - GTE
- BTS + prépa ATS
- LICENCE / BACHELOR
- CPGE

Recrutement organisé conjointement avec le groupe ISAE, en collaboration avec le CFA ITII Pays de la Loire.

Processus :

1. Dépôt de candidature en ligne sur le site à partir de janvier : candidatures-ingenieurs.isae.fr/apprentis
2. Présélection sur dossier (résultats académiques, projet professionnel, ...)
3. Épreuves écrites
4. Épreuves orales
5. Admissibilité sous condition de signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise
6. Signature d'un contrat d'apprentissage de trois ans avec une entreprise