

Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace

FORMATION ENSICA

L'ISAE-ENSICA

Depuis le 1^{er} octobre 2007, SUPAERO et l'ENSICA forment un institut unique d'enseignement supérieur et de recherche ayant une expertise dans les domaines de l'aéronautique et de l'espace : L'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace : ISAE

L'ISAE a l'ambition de devenir le pilier d'un pôle aéronautique et spatial de l'enseignement supérieur et de recherche au niveau européen.

La formation ENSICA prépare de futurs ingénieurs pluridisciplinaires de haut niveau scientifique et technique, en mécanique, aérodynamique, propulsion, automatique, électronique et informatique. Immergé dans cet environnement, l'élève ingénieur apprend à dominer l'ensemble des sciences et des technologies aéronautiques et spatiales, développe sa créativité et son sens de l'écoute, cultive l'initiative, acquiert des goûts pour le management et le travail en équipe... Il s'ouvre à la compréhension des autres. L'ingénieur ENSICA est capable, à terme, de conduire des projets de systèmes complexes, dans un environnement international, notamment dans le domaine aéronautique et spatial.

OBJECTIF DE LA FORMATION

L'alchimie consiste à faire se rejoindre l'offre de formation et le projet de l'étudiant. Les objectifs en terme de formation, consistent à faire acquérir aux élèves quatre capacités : scientifiques et technologiques, méthodologiques, d'intelligence du milieu, de développement personnel. Dans ce cadre un véritable contrat est établi avec les élèves. Au-delà d'un tronc commun incontournable, ces choix sont offerts. En plus du choix de langues, le sport ou les enseignements de sciences humaines et de culture générale, des modules d'approfondissements sont proposés. Des tutorats sont mis en place afin d'accompagner au mieux l'élève dans son parcours.

UNE APPROCHE DES CONTENUS PEDAGOGIQUES : La formation ENSICA se déroule sur trois ans. La première année est un tronc commun. Durant la deuxième et la troisième année les étudiants choisissent des modules d'approfondissements. Les trois années d'école sont jalonnées de stage de fin d'année (stage de découverte d'un mois, stage ingénieur de trois mois, et projet de fin d'études de 6 mois)

	1 ^{ere} année	2 ^{eme} année	3 ^{eme} année
Travail encadré	890 heures	835 heures	480 heures
Bases scientifiques : mathématiques, informatique, mécanique/ structure, signal, mécanique des fluides...	577 heures	250 heures	-
Sciences de l'ingénieur : matériaux CFAO, technologies structures, aérodynamique, automatique	60 heures	340 heures	295 heures
Formation générale : économie, sociologie, gestion, langues, sport, divers, projet industriel	253 heures	245 heures	185 heures
Projet de fin d'études	-	-	20 à 25 semaines

LES MODALITES D'ADMISSION :

- **Concours Communs Polytechniques sur les filières suivantes**

Filières	Places offertes à la formation ENSICA en 2008
Math Physique	45
Physique chimie spécialité Physique	20
Prépa physique et science de l'ingénieur	28
TSI	1
Deug option MA	2
PT	2
CPP	3

- Admission sur Licence 3, Master 2 et diplôme d'ingénieur
- Cycle préparatoire polytechnique : 3 places en 2008 ; admission à l'école sur la base du contrôle continu

LES DEBOUCHES

SECTEURS D'ACTIVITE	EN %
Aéronautique et espace	64
Informatique et électronique	20
Mécanique et matériaux	5
Organismes d'Etat	8
Enseignement et recherche	3

TYPES DE METIERS/FONCTIONS	EN %
Recherche et développement	65
Production	10
Etudes, conseils, audit	9
Informatique	4
Production connexe	10
Divers	2

LA RECHERCHE ET LES RELATIONS INDUSTRIELLES

Par sa diversité de formation, et son ouverture dans un environnement en évolution permanente, l'ISAE construit des liens formations-recherche tournés vers la culture internationale à travers différents partenariats avec des centres de recherche universitaires renommés.

Dans le domaine aéronautique, l'ONERA est un partenaire stratégique ISAE.

Dans le domaine des systèmes embarqués, l'autre partenaire majeur de recherche est le LAAS (CNRS). Dans le domaine de la mécanique l'IGM (Institut de Génie Mécanique) accompagne l'ENSICA dans ses actions.

Dans le domaine des télécommunications spatiales, l'ISAE est membre de l'association TesSA

COORDONNEES DE L'ECOLE

ISAE

10, avenue Edouard belin

BP 54032

31055 Toulouse cedex 4

Accès géographique

Campus ENSICA

1, place Emile Blouin

Toulouse

Tel : 05 61 33 80 80

Fax : 05 61 33 90 85

COURRIEL : scolarite-ensica@isae.fr

SITE : www.isae.fr (consulter ingénieur ENSICA dans la rubrique « formations »)