



INGÉNIEUR  
CNAM - ISAE-SUPAERO  
AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL

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



## ÊTRE ADMISSIBLE, C'EST :

### 1. DÉTENIR UN DES DIPLOMES SUIVANTS\*

#### ■ BTS

Conception de produits industriels  
Mécanique et automatismes industriels  
Aéronautique

#### ■ DUT

Génie mécanique et productique  
Génie électrique et informatique industrielle  
Mesures physiques  
Sciences et génie des matériaux  
Génie thermique et Energie

#### ■ Licence ou Licence professionnelle

■ Cycle préparatoire aéronautique CNAM

### 2. DÉPOSER UN DOSSIER DE CANDIDATURE

### 3. RÉUSSIR LES ÉPREUVES ÉCRITES

### 4. SE PRÉSENTER À UN ENTRETIEN INDIVIDUEL DE FORMATION

## ÊTRE ADMIS, C'EST :

### SIGNER UN CONTRAT D'APPRENTISSAGE AUPRÈS D'UNE ENTREPRISE

## CALENDRIER

JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI
INSCRIPTION			TESTS	ENTRETIEN

Informations et inscriptions  
[www.ingenieurs2000.com](http://www.ingenieurs2000.com)

Contact  
[admission@ingenieurs2000.com](mailto:admission@ingenieurs2000.com)  
Tél. 01 60 95 81 32



# DE BELLES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

L'INGÉNIEUR  
CNAM – ISAE-SUPAERO

## PROFIL



PASSIONNÉ PAR LA  
TECHNIQUE



INTÉRESSÉ PAR  
LES NOUVELLES  
TECHNOLOGIES ET LEUR  
MAÎTRISE



QUALITÉS D'ANALYSE,  
DE SYNTHÈSE ET ESPRIT  
CRITIQUE



APTITUDES POUR  
L'ENCADREMENT,  
L'ANIMATION ET LE  
TRAVAIL D'ÉQUIPE

## MISSIONS

- Concevoir, définir et réaliser les travaux de conception et de développement des nouveaux produits ou des nouveaux procédés en milieu aéronautique
- Mener les études d'amélioration des produits et procédés existants
- Réaliser des recherches appliquées, des études, des mises au point, des analyses, des essais ou la mise en œuvre des innovations
- Encadrer, animer et diriger des équipes de techniciens ou de cadres
- Superviser la fabrication de gammes de produits complexes

## COMPÉTENCES

ASSURER UNE FONCTION D'EXPERTISE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

- Traiter, analyser et transmettre de l'information scientifique entre spécialistes
- Communiquer en situation professionnelle avec des interlocuteurs avertis

CONCEVOIR ET ÉLABORER L'ARCHITECTURE D'UN SYSTÈME

- Respecter les exigences du client
- Choisir les sous-ensembles et technologies appropriées
- Maîtriser l'intégration des évolutions technologiques
- Modéliser et évaluer les performances du système

CONDUIRE DES PROJETS PLURIDISCIPLINAIRES

- Maîtriser la gestion de projets et ses outils
- Appréhender les interfaces technologiques
- Analyser et gérer les risques

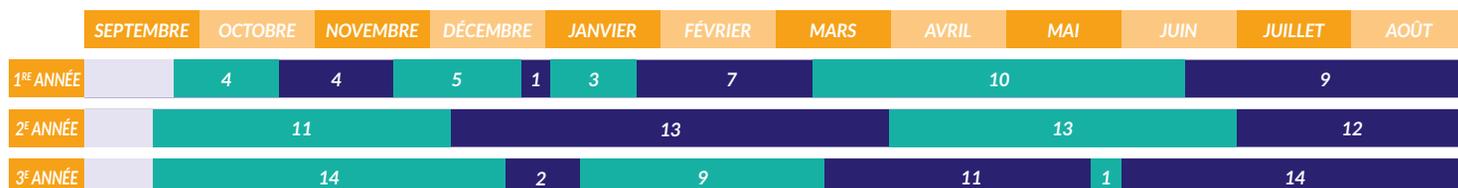
DÉVELOPPER DES APTITUDES RELATIONNELLES

- Encadrer et animer une équipe
- Mobiliser les savoirs-faire de ses collaborateurs

# 3 ANNÉES DE FORMATION ET D'APPRENTISSAGE

1 <sup>RE</sup> ANNÉE	2 <sup>E</sup> ANNÉE	3 <sup>E</sup> ANNÉE
CAMPUS CNAM (LA PLAINE ST-DENIS)	CAMPUS CNAM (LA PLAINE ST-DENIS) CAMPUS ISAE-SUPAERO (TOULOUSE) - 2 MOIS	OPTION 1 : AVIONIQUE ET SYSTÈMES EMBARQUÉS
AVIONIQUE ET SYSTÈMES EMBARQUÉS		CAMPUS ISAE-SUPAERO (TOULOUSE)
Mathématiques de l'ingénieur Mécanique Thermodynamique Automatique	Mécanique numérique Matériaux Automatique	Acquisitions et traitement du signal Piloteage contrôlé Systèmes embarqués Systèmes aéronautiques / spatiaux / autonomes Sciences Humaines, Economiques et Sociales Projets
MODULE TECHNOLOGIQUE		OPTION 2 : STRUCTURES ET MATÉRIAUX
Informatique et réseaux Fabrication mécanique Production	Fiabilité Mécanique appliquée Conception	CAMPUS CNAM (LA PLAINE ST-DENIS)
MODULE AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL		Matériaux structuraux Interaction Fluide-Structure Structures Avancées Acoustique Aérodynamique avancée Systèmes spatiaux Systèmes aéronautiques Sciences Humaines, Economiques et Sociales Projets
Aérodynamique Moteurs Aéronautique	Aérodynamique de l'aile Qualités de vol Conception avant-projet avion	OPTION 3 : ÉNERGÉTIQUE ET MATÉRIAUX
MODULE SCIENCES HUMAINES, ÉCONOMIQUES ET SOCIALES		CAMPUS ISAE-ENSMA (POITIERS)
Communication Réglementation Management Qualité Anglais	Conduite de projet industriel Management économique Séquence internationale Anglais	Aérodynamique avancée Écoulement diphasique et combustion Acoustique des machines tournantes Cycles turbomachines Aérodynamique des turbomachines et des hélices Systèmes aéronautiques Sciences Humaines, Economique et Sociales Projets

## L'ALTERNANCE, UN INVESTISSEMENT TOTAL



■ Semaine académique ■ Semaine professionnelle

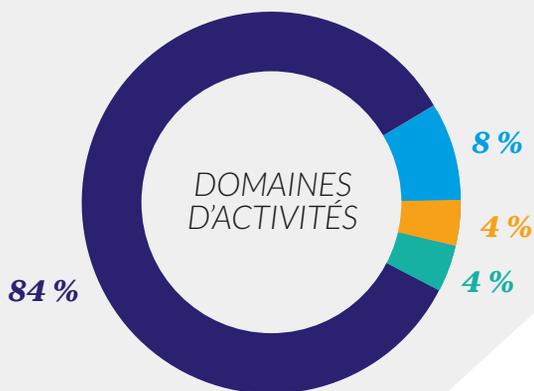


### AMINE, DIPLÔMÉ 2018

L'apprentissage est une opportunité de se former directement en entreprise auprès d'experts sur des sujets variés. En trois ans chez Safran, j'ai pu voir réellement ce qu'est le monde de l'entreprise, et cela me conforte dans mon choix de devenir ingénieur logiciel embarqué.

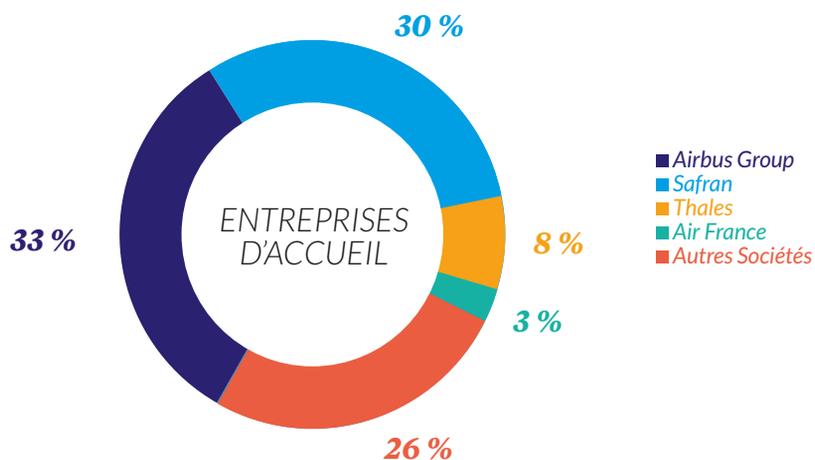
# ZOOM SUR LA PROMOTION 2017

- Aéronautique, Espace
- Informatique, Services d'information
- Etudes et Conseils
- Mécanique, Automobile



**SALAIRE MOYEN  
(BRUT ANNUEL  
AVEC PRIMES) :  
36 000 €**

Source : fiche emploi apprentis,  
Ingénieurs 2000 - promotion 2017.



*Des partenaires soutiennent  
activement la formation*



**AIRBUS**

**THALES**



**Adresse postale**

ISAE-SUPAERO  
10, avenue E. Belin  
BP 54032  
31055 Toulouse CEDEX 4  
France

**Téléphone**

33 (0)5 61 33 80 80

**Site internet**

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



le cnam  
eicnam



Crédits photos : ISAE-SUPAERO Aude Lemarchand, Shutterstock et Alain Félix / MASAÏ  
Conception graphique : Laurent Gonzalez  
Document non contractuel