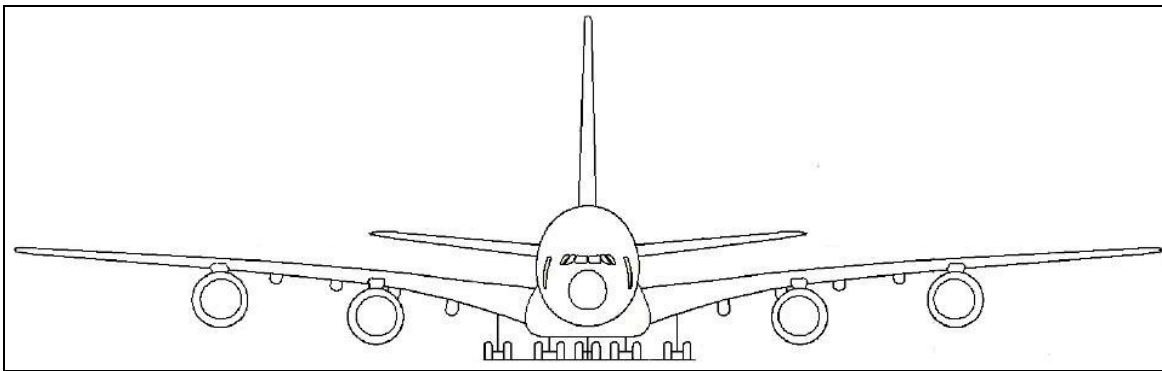


ARTS ET METIERS PARISTECH



MASTÈRE SPÉCIALISÉ

**MANAGEMENT DE
PROJETS
INDUSTRIELS
AERONAUTIQUES**

**MAINTENANCE
AERONAUTIQUE**

L'industrie aéronautique française incarne un secteur phare en matière d'image internationale, de prestige et de retombées économiques fortes. Si la Société Airbus véhicule admirablement cette suprématie, de nombreux acteurs concourent au succès aéronautique, qu'ils soient constructeurs, MRO, exploitants ou prestataires de services.

Forte de près de 200 000 salariés en France, l'industrie aéronautique française repart sur une reprise de l'activité et affiche une image internationale remarquable.

Le périmètre d'action des entreprises s'est largement étendu, des filiales se sont développées en dehors de l'Europe. Par ailleurs, la taille des projets aéronautiques de conception, d'industrialisation et d'exploitation s'est fortement accrue, induisant une complexification notable et nécessitant un nouveau profil d'ingénieurs aux compétences à la fois scientifiques, techniques et managériales.

L'ENSAM au travers de ce mastère répond à ce challenge. Nos diplômés se placent de manière très satisfaisante dans les grands groupes internationaux aéronautiques et à des postes de décision.

D'autre part, la maintenance aéronautique, moins soumise aux phénomènes de conjoncture, est la clé de voûte de la sécurité des vols, indispensable à toute exploitation d'aéronefs. Sans cesse plus exigeante, elle connaît de profonds changements avec la prolifération des avions de dernières technologies, les chamboulements du paysage aéronautique mondial et l'introduction de l'Agence Européenne d'Autorité Aéronautique (E.A.S.A).

LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

Les objectifs du Mastère Spécialisé Management de projets industriels-Maintenance Aéronautique sont :

- De spécialiser de jeunes ingénieurs généralistes à la gestion de grands projets aéronautiques et de les rendre opérationnels chez le constructeur, l'exploitant ou l'entreprise de maintenance aéronautique, (MRO)
- De reconverter professionnellement des ingénieurs confirmés au secteur aéronautique,
- De faire migrer vers des statuts de cadres supérieurs des techniciens dotés d'une expérience professionnelle réussie d'au moins trois années.

Les cours dispensés au Mastère Spécialisé Management de projets industriels- Maintenance Aéronautique apporteront de nombreuses connaissances tant sur les sciences aéronautiques que sur les technologies employées dans les aéronefs.

Le management de projet aéronautique constituera l'axe majeur de la formation et sera largement abordé suivant les points de vue de l'exploitant, du constructeur et du prestataire de services. Cette importante partie de la formation regroupe les cours concernant l'encadrement de groupes, l'environnement juridique et réglementaire, la relation client-fournisseur, la gestion de projets aéronautiques, la gestion des opérations de maintenance avec intégration de la logistique, des coûts, la fiabilité...

Le troisième axe de la formation présentera les concepts de navigabilité d'aéronefs et de maintenance aéronautique sous l'angle prioritaire de la réglementation aéronautique européenne. Les conséquences directes perçues aux différents échelons de la construction et de la maintenance aéronautique seront abordées en adéquation avec les évolutions des normes internationales.

LABEL

Le Mastère Spécialisé est un label délivré par l'ENSAM et a fait l'objet d'une habilitation par la Conférence des Grandes Ecoles. Ce label, attribué à des formations post-diplômes par des Ecoles d'ingénieurs ou de commerce, concerne les diplômés de ces mêmes écoles ou les auditeurs français et étrangers ayant un niveau équivalent.

PARTENAIRES

Une collaboration existe avec :

- L'Université de la Méditerranée au niveau de la direction des études.
- L'Ecole de l'Air de Salon-de-Provence pour certains modules d'enseignements.

LE PROGRAMME

A. LA FORMATION ACADEMIQUE A L'ENSAM AIX-EN-PROVENCE

400 h

1. SCIENCES ET TECHNIQUES AERONAUTIQUES

130 h

Les sciences aéronautiques (40H) englobent notamment les cours suivants :

- aérodynamique,
- turbomachines,
- mécanique des systèmes tournants.

Les aspects techniques enseignés (90H) concernent les classes d'aéronefs suivantes :

- avions de ligne (culture AIRBUS)
- hélicoptères (EUROCOPTER)

Les principaux organes mécaniques, la cellule, la propulsion, les circuits hydrauliques et électriques de ces aéronefs sont traités ainsi que les aspects radionavigation et instrumentation de bord.

2. EXPLOITATION DE L'AERONEF

60 h

- Maintenance du point de vue du constructeur, de l'exploitant et des MRO
- Support global de flotte
- Analyse des risques aéronautiques
- Impact de l'avion sur l'environnement et agression naturelle de l'aéronef

3. REGLEMENTATION AERONAUTIQUE

40 h

- Réglementation aéronautique
- Certification des aéronefs
- Enquêtes Accidents

4. MANAGEMENT DE PROJET AERONAUTIQUE

130 h

- Management de projet
- Management de processus industriels
- Soutien logistique intégré
- Optimisation de la maintenance par la fiabilité
- Gestion de bases de données
- Management social et humain

5. SCIENCES HUMAINES

40 h

- Communication
- Anglais

6. PROJET TECHNOLOGIQUE EN CENTRE DE FORMATION

Un projet industriel transversal d'application des concepts aéronautiques étudiés est réalisé en centre de formation par les apprenants.

B. FORMATION OPERATIONNELLE EN ENTREPRISE D'ACCUEIL

6 mois

Cette phase pratique comporte la réalisation d'un projet de type "cadre supérieur" au sein d'une société aéronautique. Ce projet donnera lieu à un rapport mensuel d'activité validé par les tuteurs industriels et académiques, une évaluation à mi-parcours et en fin de parcours à la réalisation d'un mémoire de thèse professionnelle qui sera présenté lors de la soutenance devant un jury.

LE PILOTAGE DU MASTERE SPECIALISE

CORPS PROFESSORAL

Il est composé :

- d'enseignants chercheurs de l'ENSAM et de l'Université de la Méditerranée,
- d'instructeurs de l'Ecole de l'Air,
- de chargés d'enseignement issus du monde industriel (EADS, SAFRAN, Air France KLM, TAT SABENA TECHNICS, ...).

CALENDRIER DE LA FORMATION

- D'octobre à février : modules académiques.
- De février à septembre : stage opérationnel.
- Octobre : soutenance de la thèse professionnelle.

RECRUTEMENT

- Titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou d'un diplôme équivalent français ou étranger.
- Titulaire d'un diplôme niveau Bac +4, Bac + 3 avec une expérience professionnelle réussie d'au moins trois ans dans une entreprise aéronautique.

Le Conseil d'Orientation veillera à l'équilibre entre d'une part, les jeunes diplômés et d'autre part, les candidats ayant une expérience professionnelle et détachés par leur entreprise, ceci dans un but d'enrichissement mutuel.

SELECTION DES CANDIDATS

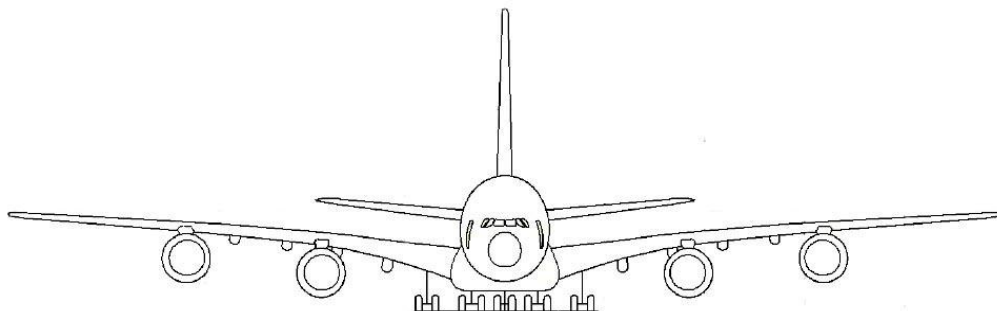
Elle est réalisée par un examen de dossier éventuellement complétée par un entretien.

Les qualités recherchées sont essentiellement l'ouverture d'esprit, la communication écrite et orale, la rigueur, l'adaptabilité, l'esprit critique...

La motivation pour l'aéronautique et l'intégration dans son industrie est un point d'appréciation important qui sera mesuré au travers des activités personnelles, des stages réalisés, etc.

ENTREPRISES D'ACCUEIL

Air France Industries, EADS Sogerma Services, EADS Eurocopter, TAT Industries, Turboméca...



RENSEIGNEMENTS :

Pôle Méditerranéen de l'Innovation d'ARTS ET METIERS ParisTech

ZAC de la Malle CD 60 d, 13320 Bouc Bel Air

Téléphone : 04 42 94 30 91 – Télécopie : 04 42 94 31 26

Courriel : info@pole-innovation.fr

www.pole-innovation.fr