

INITIATION AUX TECHNIQUES DE L'AÉRONAUTIQUE**3020 € HT *****But**

Cette formation a pour but de fournir principalement aux auditeurs une bonne culture aéronautique, en leur faisant découvrir les différentes disciplines qui concourent à la réalisation d'un avion, les interactions qu'elles ont entre elles et le haut niveau d'intégration que nécessite ce type de produit.

Esprit Général

Ce stage permet de connaître et comprendre l'aéronautique non seulement à travers les problèmes et les technologies de conception et de fabrication, mais aussi en ayant un bon aperçu sur l'utilisation et le maintien en condition des aéronefs, ainsi que les contraintes de la réglementation, la navigabilité et la sécurité.

Prérequis**Niveau du stage : Base**

Accessible à tout ingénieur, cadre technique et technico-commercial. Niveau 1er cycle universitaire

Durée et emploi du temps

Le stage dure 5 jours (32 heures).

**Jean-Fred BEGUE**

Expert « Structures et matériaux aéronautiques » DGA

**Date****PARIS**

AED 102.1: 10 au 14 Juin 2024

TOULOUSE

AED 102.2: 25 au 29 Novembre 2024

Catalogue Complet
des formations* [Conditions Générales](#)

Sommaire

- **Introduction** : notions générales sur l'avion, vocabulaire fondamental, évolutions
- **Aérodynamique et mécanique du vol**
 - Écoulements d'air : propriétés physiques, couche limite, onde de choc, problèmes de similitude
 - Ailes et profils : caractéristiques géométriques, efforts aérodynamiques, décrochage, troubles transsoniques
 - Manœuvres et mouvements de l'avion : palier, montée, descente, tangage, roulis, lacet, stabilité, facteurs de charge, danger météorologiques
 - Vitesse - mach - portance - traînée - finesse maxi
- **Propulsion**
 - Divers types de propulseurs : turboréacteurs multi-flux, multi-corps, taux de dilution, turbopropulseurs, statoréacteurs
 - Généralités sur la propulsion, performances
 - Technologies (températures, flux, débits...)
 - Bruit et pollution
 - Perspectives d'évolution
- **Matériaux**
 - Résistance en statique, en fatigue, autres agressions
 - Rigidité
 - Matériaux disponibles et critères de choix
- **Structures**
 - Charges subies par les structures aéronautiques
 - Grands principes d'architecture
 - Les philosophies de conception
- **Système de bord et avionique**
 - Systèmes de conditionnements d'air
 - Systèmes de dégivrage
 - Circuits d'oxygène
 - Systèmes d'inertage des réservoirs
 - Circuits électriques, Circuits hydrauliques, Circuits carburant
 - Systèmes avioniques : les approches système, architectures embarquées
 - Commandes de vol
 - Régulation moteur
 - Pilote automatique
 - Mesures de paramètres
 - Navigation, guidage, télécommunications, surveillance
 - Identification
 - État des systèmes
 - IHM (Interface Homme Machine)
- **Navigabilité, réglementation et certification**
- **L'industrie aéronautique dans le monde et ses produits**

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* [Conditions Générales](#)