

Techniques des hélicoptères**But**

Cette formation est destinée aux auditeurs souhaitant recueillir et analyser les informations leur permettant de comprendre le fonctionnement des hélicoptères, leurs performances et leurs limites actuelles.
Elle vise à donner les connaissances générales nécessaires aux personnes qui utilisent les hélicoptères ou travaillent dans des domaines touchant de près l'hélicoptère, que ce soit du côté industriel (systèmes, moteurs, systèmes spécifiques...) du côté opérationnel ou du côté services officiels

Esprit Général

Les intervenants venant de l'industrie (Airbus Helicopters) ou de la recherche (ONERA) s'attachent lors de leurs interventions à décrire les phénomènes physiques liés au fonctionnement des hélicoptères et de leurs divers composants en limitant les développements théoriques au juste nécessaire pour bien comprendre les performances des hélicoptères, leurs limitations, et les voies de progrès. Un témoignage d'une pilote instructeur privé permet d'appréhender l'emploi de l'appareil.

Le dialogue avec les auditeurs est un élément important de cette formation s'adressant à des personnels déjà impliqués ou devant s'impliquer dans le domaine technologique des hélicoptères.

Les discussions amenées par les diverses expertises des auditeurs et des formateurs sont un plus.

Prérequis

Niveau du stage : Base

Le stage est destiné à des ingénieurs et techniciens supérieurs ayant les connaissances de base en aérodynamique, mécanique et acoustique.

Durée et emploi du temps

Le stage dure 5 jours (34 heures) et comporte :

- 19 exposés de 1 h 30 environ
- Visite du centre Île de France d'AIRBUS HELICOPTERS



Arnaud LE PAPE
Directeur de programme Onera



Date
PARIS

Programmé

22 au 26 Mars 2027

Catalogue Complet
des formations

* Conditions Générales



01 41 08 01 01



contact@eurosae.com

Sommaire

- Généralités

- Hélicoptères, marché civil et militaire, les acteurs, les opérations

- Aérodynamique

- Fonctionnement aéro-mécanique de l'hélicoptère
- Aérodynamique du rotor principal
- Aérodynamique des fuselages et des entrées d'air
- Performances globales aérodynamiques des hélicoptères (bilan de puissance, calcul des performances)

- Concepts et Architectures des hélicoptères

- Genèse des hélicoptères et problèmes associés
- Concepts de voilures tournantes
- Architecture des hélicoptères
- Performances et limitations, domaine de vol
- Prédimensionnement d'un hélicoptère (exercice)

- Mécanique du vol, qualités de vol

- Mécanique du vol (présentation générale, équilibre de l'hélicoptère, maniabilité, stabilité)
- Qualités de vol
- Nouvelles formules

- Technologie des pales

- Solutions technologiques
- Fabrication

- Ensembles dynamiques et transmission

- Technologie des transmissions et Boîtes de Transmission Principale (BTP)
- Technologies des moyeux rotor principal et moyeu rotor arrière

- Vibration et systèmes anti-vibratoires

- Problèmes vibratoires
- Systèmes anti-vibratoires

- Commandes de vol

- Mécaniques
- Technologies

- Bruit des hélicoptères

- Sources de bruit
- Réduction des nuisances sonores

- Réglementation, navigabilité et certification de l'hélicoptère

- Sécurité des vols
- Généralités sur les réglementations civiles et militaires
- Processus de certification

- Utilisation opérationnelle de l'hélicoptère pour le transport civil

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* Conditions Générales