

MOTEURS D'HÉLICOPTÈRES : TECHNOLOGIES ET INTÉGRATION À L'HÉLICOPTÈRE**3230 € HT *****But**

Cette formation est destinée aux auditeurs souhaitant acquérir les principes de fonctionnement, connaître les technologies disponibles et les spécificités des moteurs d'hélicoptères. Cette formation vise à fournir les connaissances générales nécessaires aux personnes qui utilisent les hélicoptères ou travaillent dans les domaines touchant de près l'hélicoptère du côté industriel, opérationnel, maintenance, services officiels ou R&T, permettant ainsi d'avoir une vision globale des performances et des enjeux des appareils à capacité d'atterrir ou de décoller verticalement et capables de vol stationnaire. Des interventions permettront aussi d'ouvrir une fenêtre sur les nouvelles énergies et les diverses solutions technologiques liées ces nouvelles sources d'énergie pour l'hélicoptère. L'impact environnemental sera aussi abordé.

Esprit Général

Pendant les cours, les intervenants s'attacheront 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 et des moteurs, leurs limitations et les voies de progrès.

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 hélicoptère. Lorsque cela est possible des visites liées au programme sont organisées.

Prérequis**Niveau du stage : Base**

Le stage est destiné à des ingénieurs et techniciens supérieurs ayant des connaissances de base en aérodynamique, thermodynamique et une culture aéronautique

Durée et emploi du temps

Le stage dure 5 jours (35 heures).



Blanche DEMARET
Spécialiste Hélicoptères



Date
TOULOUSE 30 Septembre au 4 Octobre 2024

Catalogue Complet
des formations



* [Conditions Générales](#)

Sommaire

- **Présentation générale sur le marché Hélico et le marché moteurs d'hélicoptères**
- **Fonctionnement global de l'hélicoptère**
 - Aéromécanique de l'hélicoptère
 - Architecture de l'hélicoptère
 - Bilan global de puissance
 - Principe généraux de la mécanique du vol hélicoptère et cas dimensionnants pour la motorisation
- **Turbomoteurs d'hélicoptères**
 - Principes et ordres de grandeur
 - Cycle thermodynamique
 - Différents types de moteurs
 - Les performances des moteurs,
 - Les limitations du moteur
 - Refroidissement, températures, pompage, givrage
 - Commande et contrôle des moteurs
 - Régulation
 - Transfert de puissance
- **Aérodynamique des compresseurs des turbines des entrées d'air et des chambres de combustion des turbomoteurs d'hélicoptères**
- **Notions de Mécanique du vol hélicoptères :**
 - éléments de base, principes de qualités de vol, sécurité des vols et implications pour la motorisation
- **Bruit des hélicoptères et moteurs, techniques de réduction du bruit**
- **Impact environnemental des aéronefs à voilures tournantes**
- **Intégration du moteur dans l'hélicoptère (vue du motoriste et vue de l'intégrateur plateforme)**
 - Spécificités de fonctionnement et d'utilisation
 - Spécifications liées à la maintenance des moteurs et impact sur la géométrie de l'appareil
 - Interactions moteur machine
 - Processus de certification
- **Les nouvelles technologies des moteurs, nouvelles énergies et hybridation**
 - Vue du motoriste et nouvelles énergies
 - Vue de l'hélicoptériste

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* [Conditions Générales](#)